<36629921510014 S

<36629921510014

Bayer. Staatsbibliothek

Oec
89

Oeconomia

Systemata & methodi 130.

~~Oec. gen. N°. 322.~~

R

Vollständige

Anleitung

zur allgemeinen

Landwirtschaft,

nach

allen ihren Theilen und Umfange.

Von einer der Oeconomie beflissenen Gesellschaft für das allgemeine Wohl des Vaterlandes herausgegeben.

Dritter Band.

Vom Wein- und Gartenbaue.

Brünn,
bei Johann Georg Gastl,
1789.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Vom Wein- und Gartenbaue.

Dritter Band.

Inhalt.

Einleitung — — S. 3

Erstes Hauptstück. Naturgeschichte des Weinstocks. — 25

Zweytes Hauptstück. Von der Wahl des Erdreichs, und der dienlichsten Lage für einen Weinberg.

§. 1. Vom Erdreiche. — — 48

§. 2. Von der Lage. — — 56

Drittes Hauptstück. Von der Anlegung der Weinberge.

§. 1. Von der Zubereitung des Erdreichs. — — — 63

§. 2. Von der Anpflanzung der Reben. — — — 68

Viertes Hauptstück. Von der Wartung der tragbaren Weinberge.

Inhalt.

§. 1. Ob die Weinstöcke hoch oder niedrig sollen erzogen werden. — — S. 78
§. 2. Von dem Beschneiden der Reben. — — — 84
§. 3. Vom Behacken der Weinstöcke. — — — 90
§. 4. Von der Abrupfung und Ablaubung. — — — 95
§. 5. Vom Pfalstecken, und Binden. — — — — 98
Fünftes Hauptstück. Von der Ausbesserung der alten Weinberge. — — 101
Sechstes Hauptstück. Von den Zufällen, welchen die Weingärten unterworfen sind. — 107
Zweyter Theil. Vom Weinmachen.
Erstes Hauptstück. Von der Entstehung des Weines, und seinen Bestandtheilen. — 117
Zweytes Hauptstück. Von der Weinlese. — — 141
Drittes Hauptstück. Vom Weinmachen selbst.
§. 1. Von der hin und wieder üblichen Art Wein zu machen. — 158
§. 2. Von den Mosten. — — 171

§. 3.

§. 3. Von den Mitteln eine vollkommene Gährung zu erhalten. S. 176
§. 4. Von der Abstechung des Weins von der Kuffe. — 191
Viertes Hauptstück. Von der Aufbehaltung des Weins.
§. 1. Von den Kellern u. Fässern. — 196
§. 2. Vom Abziehen des Weins — 202
§. 3. Von der Wartung der Weine im Keller. — — — 207
§. 4. Von der Verfälschung der Weine. — — — 212
Vom Gartenbaue.
Einleitung. — — — 219
Erster Theil. Vom Gartenbaue.
Erstes Hauptstück. Von der Eintheilung und Zubereitung des Erdreiches.
§. 1. Von der Eintheilung des Platzes. — — — 241
§. 2. Von der Zubereitung des Erdreichs. — — — 246
Zweytes Hauptstück. Von der Fortpflanzung der Gartenkräuter.
§. 1. Von den Gartenkräutern überhaupt. — — — 252
§. 2 Von der Fortpflanzung der Gartenkräuter durch den Saamen. — — — 255

§. 3. Vom Verpflanzen. — S. 262
Drittes Hauptstück. Von der Erhaltung, und Beschützung der Gartenkräuter während dem Wachsthume.
§. 1. Vom Begiessen. — — 264
§. 2. Von der Beschützung wider die Sonne und die Kälte. — 269
§. 3. Von der Vertilgung des Unkrauts. — — — 275
§. 4. Von der Vertilgung der schädlichen Thiere. — — 276
Viertes Hauptstück. Von dem Baue der Gartenkräuter besonders.
§. 1. Von Kohlgewächsen. — 206
§. 2. Von Wurzelgewächsen. — 307
§. 3. Von Salatgewächsen. — 311
§. 4. Von Hülsenfrüchten. — 312
§. 5. Von Aepfelkräutern. — 314
§. 6. Von Spargelkräutern. — 318
§. 7. Von Blumenfrüchten. — 323
§. 8. Von Beerenkräutern. — 324
§. 9. Von Gewürzpflanzen — 326
§. 10. Von Gartenschwämmen. — 328.
§. 11. Von ausländischen Pflanzen. — — — 329
Fünftes Hauptstück. Von den Wärm- und Glashäusern. — 333

Zwey-

Inhalt.

Zweyter Theil. Von den Obstgärten.

Erstes Hauptstück. Von den Gattungen, und der Wahl der Obstbäume.

§. 1. Von den Gattungen der Obstbäume überhaupt. S. 349
§. 2. Von Kernobstbäumen. — 352
§. 3. Von Steinobstbäumen. — 354
§. 4. Von Nußbäumen. — 360
§. 5. Von Beerbäumen. — 362
§. 6. Von Feigenbäumen. — 363

Zweytes Hauptstück. Von Baumschulen.

§. 1. Von der Wahl und Eintheilung des Platzes zur Baumschule. — — — 365
§. 2. Von der Saamenschule. — 371
§. 3. Von andern Arten die Bäume zu vermehren. — 374
§. 4. Von den in der Pfropfschule vorkommenden Arbeiten überhaupt. — — — 377
§. 5. Von der Wahl der Stämme auf welche gepfropft werden soll. — — — 380
§. 6. Vom Pfropfen. — — 386
§. 7. Vom Aeugeln. — — 390
§. 8. Vom Abfäugen. — — 395

Drittes Hauptstück. Vom Verpflanzen der gepfropften Bäume in den Baumgärten — 397

Inhalt.

Viertes Hauptstück. Vom Beschneiden der Bäume.
§. 1. Vom Beschneiden überhaupt. — — S. 404
§. 2. Von der Zeit des Beschneidens. — — — 406
§. 3. Von den Grundsätzen des Beschneidens. — — 408
§. 4. Vom Abstücken der Knospen. — 417
Fünftes Hauptstück. Von der Behandlung der Geländerbäume. — — — 419
Sechstes Hauptstück. Von den Krankheiten der Bäume.
§. 1. Von den bekannten Krankheiten der Bäume. — — 425
§. 2. Von der Unfruchtbarkeit der Obstbäume. — — 429
Siebentes Hauptstück. Von der Einsammlung uud Bewahrung der Früchte. — — 434
Achtes Hauptstück. Von der Orangerie. — — 439
Erster Anhang. Von Blumengärten. — — — 441
Zweyter Anhang. Von Zier- und Lustgärten. — — 448

Vom Weinbaue.

Einleitung.

1028. Der Gebrauch der geistigen, und berauschenden Getränke kömmt ursprünglich von den orientalischen, und mittägigen Ländern her. Es mag der erste aus Weintrauben gepreßte Wein in Canaan allein, oder in Armenien, oder sonst in einem andern asiatischen Lande a) gemacht worden seyn;

a) Sieh Spectacle de la Nature. Item Hamburger Magazin 5. 7. und 9ter B.

so ist doch gewiß, daß die weiter gegen Mittag wohnenden Völker gegohrene Weine, welche im eigentlichen Verstande Weine sind, aus Früchten, Wurzeln, und dergleichen mehr von undenklichen Jahren her zubereitet haben, da die nördlichen Völker, wie noch heut zu Tage die Lappen, Gräuländer, Kamschadalen, und andere mehr, mit dem reinen Wasser verlieb nehmen. Man hat bei der Entdeckung der neuen Welt den Gebrauch der Chicha aus Wurzeln, oder türkischen Waizen gemacht, oder Akua in Peru schon eingeführt befunden, ohne nur eine Spur eines geistigen Getränkes in dem weitschichtigen Nordamerika entdeckt zu haben. Ob die Ursache dieses Unterschiedes in dem moralischen, oder phisischen Karakter der Völker liege, wird schwer zu bestimmen seyn. Dieß scheint mir ziemlich wahrscheinlich zu seyn, daß, wenn doch der Gebrauch der geistigen Getränke von einer Nothwendigkeit ist, er ehender auf die mäßig warmen als kalten Länder sich schicke. Die Nahrung der nördlichen Völker besteht größtentheils, oder vielmher nur ganz allein aus dem Fleische der Thiere, welches bei einer sehr regelmäßigen, und am meisten beschleunigten Gährung nur wenig von der so-

ge-

genannten fixen Luft hervorbringt, welche man doch für das kräftigste, und einzige sowohl Bewahrungs- als Heilungsmittel wider die faulen Krankheiten zu seyn entdeckt hat.a) Die Erfahrung ist uns Zeuge, daß die Einwohner der kalten Länder den faulen Fiebern, und selbst dem Schaarbocke sehr unterworfen sind. Die häufige Luft, die sich bei der Gährung der Pflanzen, besonders wenn sie beschleunigt wird, entwickelt, verursacht denen, die sich meistens mit Vegetabilien nähren, Ungelegenheiten von einer andern, obschon weniger gefährlichen Naturblähungen, Lähmungen; Kopfschmerzen, und dergleichen mehr sind gemeiglich die Folgen einer übermäßigen Kräuterdiät, und man weiß auch in der That in den warmen asiatischen Ländern, in welchen die täglichen Speisen nichts anders, als Kräuter sind, von keiner andern Krankheit nichts, wenn wir die Pest ausnehmen, welche vielmehr aus dem Mangel der Polizey, als aus einer übeln Diät, unter diesen nachläßigen Völkern zu wüthen pflegt. Es leiden diese Völker an dem Uiberfluße der fixen Luft; weil man in kalten Ländern den Mangel derselben

a) D. Macks Versuche 3ter und 4ter Versuch.

nichr vertragen kann. Wenn also doch etwas anders ausser dem Wasser soll getrunken werden; so müßten ungegohrne Getränke in kalten, und gegohrne in warmen Ländern im Werthe seyn.

1029. Ich glaube unterdessen nicht, daß man durch Vernunftschlüße auf den Gebrauch der geistigen Getränke verfallen ist Die Erfindung wird wahrscheinlicher Weise zufällig gewesen seyn, sie müßte aber gleich einen ungemeinen Beifall bei einem Volke gefunden haben, welches unter einem warmen Himmelsstriche von der Natur träg, weich, und zu den sinnlichen Eindrücken überaus empfindlich ist. Auf den Gebrauch scheint der Mißbrauch gar bald gefolgt zu seyn; die Folgen davon müssen im höchsten Grade schädlich gewesen seyn, weil Mahomet den Gebrauch der geistigen Getränke gänzlich angestellt hat. Doch wer wird wider die Reize der Sinnlichkeit Gesetze genug erfinden können? Die Berauschung ist heut zu Tage in Orient mehr im Gange, als sie bevor war, ob sie gleich von einer andern, vielleicht mehr sinnlicher Art ist. Ein Uibel mit dem andern verglichen, scheint mir doch immer ein eingesoffener Wein,

oder

oder Bierrausch, den man über eine Nacht ausschläft, weniger Unmenschliches zu haben, als eine ewige ununterbrochene Betäubung, die von dem übermäßigen Gebrauche des Rauchtabacks, Opiums, Betels (eine Frucht, die mit lebendigen Kalk angemacht wird) und Areck entsteht. a)

1030. Die Völker der kalteu Landstriche sind in dem Stücke glücklich, daß sie meistens wenig Gelegenheit haben sich dergleichen verderbliche Zaubermittel zu verschaffen. Vielleicht würden sie sich derselben nicht bedienen, wenn sie auch im Uiberfluße zu haben wären, denn die Neiguug zur Betäubung und zur Sinnlichkeit scheint nicht die Paßion der nördlichen Völker zu seyn. Aber um so viel grösser, und so zu sagen, unüberwindlich ist die Neigung zu den berauschenden Getränken. So wenig man sich in den kalten Ländern nach dergleichen Fließigkeiten sehnt, wenn man sie nicht hat, so unmäßig gebraucht man sich derselben, wenn sich die Gelegenheit darbietet, sie zu erhaschen. Die Klagen, welche die Mißionarien seit fast 200

a) Kaempfer Amoen. exact. Fusc. obsc. 15.

Jahren wegen des schädlichen Brandweinhan-
dels, den einige ruchlose Europäer mit den
Wilden treiben, sind allzubekannt. Die ar-
men Amerikaner sind nicht Meister von ihrer
Leidenschaft, wenn sie nur den Brandwein
sehn. Sie erkennen es selbst, daß dieses Ge-
tränk ihr Volk vermindert, und umbringt;
allein ihr seyd es, sagen sie zu den Europä-
ern, die uns dieses Uibel zugefügt haben,
welchem nicht mehr abzuhelfen ist.a) Die weni-
gen Gallier, welche am ersten in Italien ge-
kommen, schickten ihren Landsleuten nur ei-
nige Emmer Wein, um sie über die Alpen
in ein Land herüber zu locken, in welchem sol-
che Getränke wuchsen. Dieß galt mehr als
alles Lob, welches man den Vorzügen Ita-
liens hätte geben können.

1031. Eine so allgemeine Neigung zu
den geistigen Säften würde uns das Lob, wel-
ches man ihnen beigelegt hat, verdächtig ma-
chen; wenn es nicht theils von Männern
käme, die man für unpartheyisch halten kann,
theils durch die Erfahrung selbst bestättigt
würde. Der Rebenwein, von welchem künf-
tig die Rede seyn wird, hat durch allgemeinen
Bei-

a) Journal d'un Voyage dans l'Amerique p. le P.
Charle Rois L. 22.

Beifall vor allen andern den Vorzug. Er bringt dem Geiste, wenn er mäßig getrunken wird, eine Lebhaftigkeit, und Freude bei, er löst die Zunge, erweckt den Geist, und macht, daß man die Zufriedenheit des Herzens durch den Gesang zu erkennen giebt. Die andern Getränke, als zum Beispiel das Bier, der Cider, und dergleichen mehr sind lauter ernsthafte, und stille Getränke, bei welchen man entweder mit einer traurigen Miene moralisirt, oder kaltsinnig von Staatssachen sich unterredet, oder auch bisweilen mit einem Grollen sich zankt. Der Wein allein hat das Vorrecht, daß er die gewisse Quelle der Freude, und Lustbarkeit sey. Er verbreitet die Heiterkeit über die Stirne, er erweicht die Herzen, und wird auf diese Weise der angenehmste und leicht zu habende Vermittler zu den aufrichtigsten Aussöhnungen. a) Wären doch die Menschen so Herrn über ihre Leidenschaften, daß sie sich nur bei dem vernünftigen Gebrauche eines so schätzbaren Saftes hielten! Aber der Mißbrauch des Weins zieht so üble, und oft schändliche Folgen nach sich, daß man sich nicht viel Gewalt anthun muß, um ihm

a) Dictionaire de l'Histoire Natur. p. M. Vigne.

Feind zu werden: „Der Wein, sagt Borha-
„ve, erweckt im Anfange, erquickt, ermun-
„tert, und macht zum Spiele, zur Wohlre-
„denheit, Versen, und zum Tanzen aufgelegt.
„Nach diesen erweckt er jedem eigene Leiden-
„schaften, giebt sie zu erkennen, und ent-
„deckt die Geheimnisse, hernach verwirrt er
„die Sinnen, und alle willkührliche Bewe-
„gungen, er schwächt sie, und benimmt sie
„so, daß weder Hand, noch Fuß, noch die
„Zunge, und was das schlimmste ist, nicht
„einmal die Vernunft das Ihrige thun kön-
„nen. Auf alles dieses folgt endlich eine
„ganze Betäubung, die oft Gliedersucht,
„Schlagflüße, und selbst den Tod nach sich
„ziehn.„ a)

1032. Alle diese übeln Eigenschaften des Weines haben den häufigen Gebrauch nicht verdrengen können. Man verzeiht ihm gern seine Gewaltthätigkeiten, in Ansehung der guten, und angenehmen Wirkungen, die er bei einem mäßigen Gebrauche hervorbringt; wir müssen aber doch gestehen, daß er von einer nicht allzulangen Zeit her vieles von sei-

a) Sieh l'ami des hommes p. Mr. la Marg. de Mirabeau.

seinem Werthe bei einer ansehnlichen Klasse der Menschen verloren hat. Die Einführung der Chokolade, des Kaffees, der Limonade, der Gefrornen, und hundert Gattungen Refrichaden, ist die Epoche seines Verfalles, und zugleich der Vorwürfe, die man täglich unsern Voraltern macht, daß sie Sauser gewesen sind. Ob wir bei den fremden, und kalten Getränken sowohl von der Seite der Gesundheit, als der Sitten etwas gewonnen haben, will ich nicht entscheiden. Das weiß ich; daß unsere Voraltern viel Religion hatten, auf Treue und Redlichkeit alles hielten, dasjenige in dem Munde führten, was sie im Herzen hatten, mit einem Worte, alle die Tugenden aber roh, und ungeschminkt besassen, derer wir uns heut zu Tage rühmen. Ihre Tafeln waren lauter, ihre Zusammenkünfte, und Besuche munterer, und aufgeweckter, als die unsrigen, die Gesichter heiterten sich in Folge der Unterredungen aus, und zu Ende derselben traten oft zwo Personen, als Freunde zusammen, die als Feinde angekommen waren. a) Ich selbst bin ein Wassertrinker; folglich ausser

allem

a) Idem.

allem Verdachte; daß ich nicht dem vernünftigen und sehr mäßigen Gebrauche des Weines, sondern vielmehr der Leidenschaft das Wort rede.

1033. Dem Weinbaue ist bei dem häufigen Gebrauche fremder Getränke so wenig entgangen, daß er vielmehr täglich noch zunimmt, und daß man vielleicht gar bald genöthigt seyn wird, ihm Einhalt zu thun. Der arme Bauer ist immer geneigter, einen Weinberg als einen Acker anzulegen. So wenig auch oft dabei zu gewinnen ist, so bekömmt er dennoch leichter baares Geld für den Wein, als für das Getraide, und dieses ist es, was er hauptsächlich sucht, weil ihm nicht seine natürlichen Produkte, sondern Geld bei der Einkaßirung der Abgaben abgefodert wird. Bleibt ihm sein Wein liegen, so brennt er Brandwein daraus, könnte er ihn in Weingeist verwandeln, und seine ganze Aerndte in eine Maaßbouteille bringen, wenn es ihm nur Geld einträgt, so hat er, was er haben will, er lebt davon. Und da er noch überdieß alle in dem Weingarten vorkommende Arbeiten mit eignen, und mit den Händen seiner kleinen Familie verrichten

kann;

kann; so glaubt er, eine beträchtliche Ersparniß bei der Abschaffung des Viehes zu thun, und entschließt sich um so viel eher dazu. Es braucht nicht viel Einsicht, um zu erkennen, daß der Staat ansehnlich dabei leiden muß; man hat in Frankreich seit langer Zeit die Unbequemlichkeiten voraus gesehen, welche die Anlegung einer unendlichen Menge von Weinbergen erfodert, und nachgehends hat man sie gefühlt, da alle Hafen am Weltmeere zur Kriegszeit gesperrt, und die Einwohner der Weingegenden des Weines mitten unter ihren Weinstöcken für Hunger gestorben sind. a)

1034. Marquis von Mirabeau macht bei dieser Gelegenheit die Anmerkung, daß man nach diesem Falle den Baum mit dem Laube hat fällen wollen; man hat neue Berge anzupflanzen verboten, und viele alte auszurotten befohlen. Man ist allzusehr geneigt, den Gebrauch selbst von einer Sache abzuschaffen, und den Mißbrauch zu heben. Es ist unstreitig, daß der Weinbau eine aus den Quellen ist, welche den Reichthum einem Staate zuführen können. Die Franzosen müssen

a) idem ibidem.

müssen die Wahrheit von diesem Satze am beßten einsehen, seit der Zeit, daß sie ihre Burgunder= und Champagnerweine fremden Nationen beliebt zu machen wissen. Betrachtet man, daß in einem großen Theile von Deutschland, in England, Pohlen, und überhaupt in ganz Norden, die Franzweine getrunken werden: so begreift man, daß Frankreich den Verfall des Weinbaues nicht mit gleichgültigen Augen ansehen darf. Die Summe des Geldes, die jährlich dem Reichthume des Reiches zuwächst, ist erstaunlich. Da aber diese Quelle von dem Mangel, oder doch dem Mißwuchse des Weines in andern Ländern von der Güte, und dem Preise des Weines, und selbst von der Mode, oder dem Geschmacke der Käufer abhängt; so ist nichts leichter, als, daß sie gänzlich verstopft werde. Man wird sich schwerlich ein elenderes Land vorstellen können, als ein Weinland in solchem Falle ist, und hieraus sieht man, welche Sorge das Ministerium tragen müsse, daß der auswärtige Weinhandel dem innern Wohlstande des Landes in keinem Falle nachtheilig seyn könne. So sehr auch der Ruhm eines Weines bei fremden Nationen befestigt zu seyn scheint; so muß man doch immer eine Re-

volution

volution befürchten, welche seinen Werth auf einmal herunter bringen kann. Die wällschen Weine sind Zeuge davon.

1035. Wie überhaupt in allen Dingen, welche von vielen oft zufälligen, oder willkührlichen Dingen abhängen; so ist es besonders in diesen sehr schwer, das wahre Verhältniß der Weinländer zu dem Acker, und Wiesenländern zu bestimmen. Ich weiß Länder, in welchen ein Wein wächst, der etwas geistiger, als ein gefärbtes Wasser, aber herb und sauer ist. Die Weinberge müssen bei allem dem mit eben dem Fleisse bearbeitet werden, welchen der beßte Wein erfodert. Läßt sich wohl nur fragen, ob in solchem Lande der Weinbau von einigem Nutzen sey? Ist es nicht augenscheinlich, daß die Arbeit der Menschen für den Staat völlig verloren gehe? Ich kenne einen andern Strich Landes, dessen Weingut vortreflich ist. Die Weinberge bedecken eine Kette von Gebirgen, die vielleicht auf 40 Meilen hinausläuft; die Weinberge sind auf Weinberge gehäuft, und könnte man solche in der freyen Luft bauen; so würde man derer noch einmal so viel anlegen. Man sollte glauben, dieses Gebirge

versehe

versehe einen großen Theil von Europa mit Wein; doch ist er kaum ausser Land bekannt. Glückliches Land, pflegen einige zu sagen, in welchem die Halbe des vortreflichsten Weins um einen Kreuzer verkauft wird! Ich habe aber doch jemanden gesehn, von dem, ob er gleich aus einem weniger mit Weine gesegneten Lande gekommen ist, die Flasche mit einer verächtlichen Miene ausgeleert wurde. Das Mißverhältniß zwischen dem verächtlichen Preise der Waare, zu der schätzbaren Handarbeit der Menschen, welche allein den Wein erzeugt, fällt nothwendig in die Augen. Der Eigenthümer würde vielleicht eben so viel von dem nemlichen Strich Landes gewinnen; wenn er ihn mit Strauch- und Buschwerk wild verwachsen liesse. Ich weiß es gar wohl, daß der Eigenthümer durch die Menge des Weines sich schadlos zu halten sucht; weil man in solchen Ländern verhältnißmäßig mehr zu trinken pflegt. Er ist also mehr darauf bedacht, daß er vielen, als guten Wein bekömmt, und damit wird ihm dennoch die Menge des Weins zur Last. Er ist genöthigt, seinen Wein, welcher sich bei einer solchen Menge unmöglich gut behandeln läßt, den Wirten und

Wein-

Weinschänken wider ihren Willen aufzudringen, damit er nicht im Keller in kurzer Zeit verdirbt. Wer würde es glauben, daß ein Reisender den Wein zu seinem Gebrauche in Ungern mitführen muß, wenn er nicht Willens ist, lauteres Wasser in den Gasthöfen zu trinken. Freylich bleibt der Wein deßhalb nicht liegen, der von den eigenen Unterthanen des Grundherrns treulich weggetrunken wird; allein, welche Wirtschaft! bei welcher der Herr die Lust zu trinken bei seinen Unterthanen unterhalten muß; wenn er doch einen Nutzen von seinem Erdreiche ziehen will. Betrachtet man die Sache, auch nicht von der moralischen Seite, so bleibt es doch immer augenscheinlich, daß sie keine gute Folgen haben kann. Ich berufe mich auf die Erfahrung, und ich muß gestehn, daß ich ein sogenanntes Weinland im Verhältniß zu einem Getraid Lande allzeit arm zu seyn gefunden habe.

1036. Unter den großen Anstalten Peter des Großen, um sein weitläufiges Reich zu einem der glücklichsten und glänzendsten Staaten zu machen, war auch eine, welche den Weinbau betrifft. Es konnte ihm nicht

unbewußt seyn, daß eine beträchtliche Summe Geldes jährlich aus Rußland in fremde Länder verführt wurde, anstatt welcher Wein und Brandwein zurück kam. Die Waaren, welche man nicht mit Landprodukten eintauschen kann, sind dem Staate zu purem Verlust. Man rechnet an die 20000 Eimer Wein, welche nur nach Werones jährlich gebracht werden. Der unsterbliche Kaiser, der in jeder Sache am ersten das Beispiel seinen Unterthanen gab, legte auch zum ersten einen Weingarten bei Ostrakan an. Er schonte des allgemeinen Beßtens wegen keine Kosten; er legte den merkwürdigen kaiserlichen Garten an, und ernannte einen gewissen Franzosen Bossuet zum Oberaufseher desselben, unter dessen Befehle 300 Menschen stehen. a) Nachdem der Wein eine Waare ist, welche fast auf gleichem Fusse mit dem Brodt anzusehn ist; so muß der Weinbau beiläufig so viel, als der Ackerbau in jedem Staate angeeifert werden. Wenn in dem ganzen Umfange eines Staates einige Länder, soviel Getraide, andere aber soviel hiezu taugliche Weinbäume bauen, daß alle einzelne Theile des

a) Saml. Gottl. Gmelins Reise durch Rußland 2ter Thl. S. 114.

des Staats durch eine wohleingerichtete, und erleichterte inländische Handlung mit der einen sowohl, als andern Waare genugsam versehen sind, so scheint mir das wahre Verhältniß des Weinbaues zu dem Ackerbaue getroffen zu seyn. Auf den auswärtigen Weinhandel wollte ich niemals eine Rechnung machen. Die Gefahr zu verlieren ist allzeit grösser dabei, als die Hoffnung zu gewinnen, und ob man gleich in einer vernünftigen Privatwirtschaft wie bei dem Spiele sehr oft etwas wagen muß, um einen beträchtlichen Gewinn zu machen, so darf doch die allgemeine Staatswirtschaft niemals etwas auf ein Spiel setzen. Der Handel mit den Auswärtigen wird auf eine immer gute Vertheilung der Landesprodukten von sich selbst folgen, wenn er doch vortheilhaft ist. Man darf es den Bürgern nicht mit Gewalt aufdringen, daß sie aus ihrem Eigenthume allen Nutzen ziehn, dessen er fähig ist. Vom Staate wird nichts als eine Aufmunterung, Erleichterung der Mittel, zu gewissen Zeiten auch eine Belohnung für den Privatfleiß, die beständige Sorge, daß mehr ein guter als häufiger Wein im Lande gemacht wird, und über alles die Wachsamkeit, daß das

ächte Verhältniß zwischen dem Acker, und Weinfeldern beybehalten wird, erfodert.

1037. Da nicht alle Gegenden, noch alle Klimen dem Weine gleichgünstig sind; so ist vor allem auf das zu sehn, ob es die Mühe belohne, sich mit dem Weinbaue abzugeben, besonders wenn man ihn als eine Waare für den auswärtigen Handel betrachtet. Der Geschmack der Nationen hat sich von langer Zeit her, für gewisse Gattungen der Weine erklärt; es wird also schwer fallen, ihnen einen andern beliebt zu machen, wenn er sich nicht durch einige ausnehmende Eigenschaften, und besonders durch einen geringern Preis vor allen andern hervorthut. So sicher auch der Vorzug dem Tokayerweine vor dem Franzweine gebührt; so ist doch dieser letztere fast in ganz Pohlen allein gangbar, und dennoch liegt Tokay an den Gränzen von Pohlen.

1038. Uns steht es nicht zu, von der Güte der verschiedenen in Europa bekannten Weine zu urtheilen. Herr Reuß hat verschiedene schöne Versuche, hauptsächlich mit dem Neckerwein gemacht, aus welchem zu fol-

gen scheint, daß ein Wein desto spiritußser sey, je leichter er ist. Doch nachdem er die Gewichte unterschiedener fremden Weine verglichen hat, zieht er die Folge, daß man die Güte verschiedener, in verschiedenen Ländern gewachsener Weine nicht aus dem Verhältnisse ihrer Gewichte schätzen könne. Sonst aber glaubt er, wenn man Rheinwein mit Rheinwein, Burgunder mit Burgunder vergleicht; so verhalte sich allemal die Güte umgekehrt, wie das eigenthümliche Gewicht. Doch es kömmt bei dieser Sache nicht auf den Spruch des Philosophen, sondern auf das Urtheil der Weinerfahrnen an; Es wird von dem Werthe des Weines nicht ingeheim im Kabinette des Naturforschers, sondern bei einem öffentlichen Sitze an der Tafel gesprochen. Niemanden ist unbekannt, daß die berühmten Weine heut zu Tage folgende sind: Der Cinatut und St. Lorent aus der Province, der Frontignac und Languedok, der Riversalte aus Roußillon, der Burgunder und Champagner, deren wieder viele Gattungen sind, der Tokayer aus Hungarn, der Moscabeller und Montefiaskone aus Toskana, der Malaga, Alicante, und mehr andere, aus Spanien, der Lacrima Christi aus Neapel,

der Malvasier aus Chio, und verschiedene andere Weine aus den griechischen Inseln. Der Canariensekt und Madera aus den Inseln des atlandischen Meers, der Rhein- Mosel- und Steinwein aus Deutschland, der Vin de Cap von dem Vorgebürge der guten Hoffnung u. s. w." Es ist ganz natürlich, daß eine jede Nation für ihre eigene eingenommen ist, und sie meistens andern vorzieht. Doch es geschieht meistentheils, sagt Valmont de Lomare, daß derjenige, der zum Anfange der Tafel sich gänzlich für den Burgunder erklärt hat, sich noch vor dem Nachttische mit dem Champagner aussöhne. a)

1039. Zu den schädlichen Gewohnheiten: „es sind die Worte des Denina, die unter „der Regierung Ludwigs des XIV. in Italien einreissen, rechnen wir auch vornemlich „den großen Absatz französischer Weine, die „häufig getrunken werden. Ein Aufwand, „von dem unsere Vorfahren nichts wußten. b) Dieß ist um so viel bedenkenswürdiger, weil es den Italiänern an einheimischen Weinen nicht

a) Dict. de l'histoire moral par Mr. Vigne.

b) Staatsveränderungen von Italien 23ter Band 13tes Hauptstück.

nicht fehlt, die vortreflich sind: Es fehlt so viel daran, daß im 14ten Jahrhunderte die Italiäner Wein aus Frankreich zogen, daß man vielmehr neapolitanische Weine in Paris verkaufte. a) Ich weiß, daß hier hungarische, nicht mit besonderer Sorge gemachte Weine von Kennern vor die beßten Burgunder sind getrunken worden. Ich bin versichert; daß man sie würde verworfen haben, wenn man ihnen nicht den ausländischen Namen geliehen hätte. Ich läugne nicht, daß unsere Weine überhaupt zu reden, jenen Grad der Vollkommenheit von der Kunst noch nicht erhalten haben, dessen sie fähig sind, und dessen sich die französischen Weine rühmen können. Aber eben darum wollte ich nicht Weine, sondern Winzer aus Burgund und Champagne hollen lassen. Doch ich bin der Meinung, daß wir selbst bei uns geschickte und verständige Leute finden würden, wenn wir nicht durch Vorurtheile für das Fremde eingenommen wären, und daß wir es nicht so leicht wagen sollten, vielleicht einen unverständigen Winzer mit großen Kosten aus Frankreich kommen zu lassen, da wir geschickte Leute zu Hause haben können: „Man hat überhaupt geglaubt, sagt

a) Idem 14ter B. 10tes Hauptst.

„ley. a) Daß die Franzosen in der Behand-
„lung der Weinberge unfehlbar seyn; ist dieß
„nicht eine Meinung, von deren Falschheit
„eine kleine Uiberlegung uns überzeugen muß?
„Wie nicht alle Gärtner in England, wo doch
„der Gartenbau in blühendesten Zustande ist, ih-
„re Kunst verstehn, vielweniger Lehrer des
„Gartenbaues sind; so sind vielleicht unter den
„Winzern in Frankreich 20 Unverständige auf
„einen, der in seiner Sache wohl erfahren
„ist, zu rechnen.„

(a General Treatif. of Husbandry au Gardening
vol. 3.

Er-

Erstes Hauptstück.

Naturgeschichte des Weinstocks.

Der Weinstock ist zwischen beiläu-
1040. fig den dreyssigsten und fünf-
zigsten Grad der nördlichen Weltbreite überall zu Hause, und verträgt also weder eine allzu große Kälte, noch eine heftige Hitze. Caravantes, ein spanischer Edelmann war der erste, der Weinstöcke aus den Canarischen Inseln nach Peru übertragen ließ, a) wo sie nun ziemlich häufig und gut fortkommen. Doch aber nur in den kühlen Thälern, wo sie noch überdieß durch die Kunst müssen gewässert werden. In Mexico fällt die Zeit ihrer Reife in die regnerischen Monate, und sie können sie folglich niemals erreichen. b) Ob die verschie-

a) Histoir de Paraguay par le P. Charlevoix Tom. I.

b) Haller enum. stirp. Helvet. Scopoli flora carniolica.

schiedenen Arten, welche man selbst unter den Stöcken findet, wahre Arten, oder nur pure Abänderungen sind, wollen wir nicht entscheiden. Gewiß ist's, daß wo die Fortpflanzung des Geschlechts durch den Saamen geschieht, allezeit beträchtliche Abänderungen zu entstehen pflegen, welche durch Schnittlinge, Pfropfreiser und dergleichen mehr, sich vervielfältigen, und so zu sagen, verewigen lassen. Man hatte in den großherzoglich = toßkanischen Weinbergen 300 verschiedene Arten nur allein italienisch = und griechischer Trauben, und man könnte derer noch unvergleich mehrere haben, wenn man sie so behandeln wollte, wie die Gärtner mit den Obstbäumen verfahren. Unterdessen kömmt dennoch beim Weinmachen sehr viel auf die Art der Trauben an, so, daß sich die Geschicklichkeit des Winzers bei der Wahl der Rebenarten am ersten zeiget.

1042. Die französischen Schriftsteller geben ein ziemlich weitläuftiges, und brauchbares Verzeichniß der verschiedenen Rebenarten, welche in Burg und Champagne, Provence, und so weiter gebaut werden. Aber bei den deutschen Benennungen herrscht noch

eine Verwirrung, aus welcher hart herauszukommen ist. Weil diejenigen, welche sich mit dem Baue des Weinstocks beschäftigen den Namen geben, die Kunstverständigen aber auf die Untersuchung der puren Abänderungen, sich nicht herablassen; so haben wir eine Menge der Namen ohne genaue Beschreibungen. Der erfahrenste kräuterkenner kann auf dem Weinberge nichts, wenn er nicht einen Winzer auf der Seite hat, und wenn er sich auch eine Kenntniß aller in einem Weinlande wachsender Arten erworben hat; so wird er oft in der benachbarten Provinz wieder ein Lehrling seyn müssen. So verschieden sind die Namen, die man der nemlichen Art in verschiedenen Ländern beilegt. a) Ich gebe hier ein kurzes Verzeichniß der Gattungen, die man in der Gegend von Wien zu bauen pflegt, welches ich vom Herrn Hölbling empfangen habe, einem Manne, von dessen Fleiß' und Geschicklichkeit die österreichische Natur und Haushaltung sich vieles zu versprechen hat. Ich habe noch die Gattungen

gen

a) Siehe Gentilhomme Cultivateur Tom. 14. Chonel dict. oeconom. Rozier Abhandl. von der Art den Wein zu machen. Gandel histoir des Plant. Bradley à gener Greatise of Husbandry Vol. 2. p. 256. Millers Gardendiction.

gen hinzu gefügt, welche in den benachbarten Weinbergen von Hungarn gepflegt werden.

1043. **Blaue mit länglichten Beeren**, große, schwarze, hat große blaurothe, länglichte und wäßrichte Beeren.

Fagler, trägt schwarzblaue kleine süsse Beeren.

Burgunder, (Bourgignon noir, Tressau, Tormentin noir) hat runde dreyspitzige Blätter, die unten blaßgrün sind. Die Trauben sind groß, ästig und engbeerig, die Beeren länglich, rund und schwarzblau; wird zu Ende des Septembers reif.

Mit runden Beeren.

Schlehentraube, hat schwarzblaue, große, säuerliche Beeren.

Augster hat schwarzblaue, runde, süßliche Beeren, mit grünen Spätlingen. Der Weinstock, der in Oedenburg eben diesen Namen führt, hat schwarzblaue länglichte Beeren.

Kaisler, hat schwarzblaue, kleine (wie Erbsen) und süsse Beeren.

Blauer und schwarzer Muskateller, in Oedenburg, wo er blauer Weyrauch heißt, ist er zuckersüß, und von angenehmen Geschmacke.

Rothe.

Zierlfayler rothe. trägt viele Trauben, welche süß und gut zu essen sind.

Rothe Muskateller. Die Beeren sind länglicht, wolschmeckend und haben wenige Kerne.

Gaißler, in Oedenburg hat lange rothe Beeren, und wird im October reif, und nimmt mit aller Witterung verlieb.

Kaißler, in Oedenburg. Die Traube ist ästig und langbeerig, die Beere länglich roth, wird im Oktober reif.

Rothweiß in Oedenburg. Die Blätter sind unten völlig mit rothgestreiften Stiele, Die Traube ist lang und weitbeerig, die Beere länglich rund, und hellroth, wird im October reif.

Grün mit runden Beeren.

Mußkateller grüne. Die Stiele, an welchen die Beere haften, werden bei

der

der Reife der Frucht roth. Daraus wird nah an Frontignan, in Niederlanguedoc, der bekannte Frontignak-Wein gemacht.

Zierfahnler grüne, oder auch Silvaner. Die Traube ist mittelmäßig groß, dick, kurz und engbeerig, die Beere bei der Zeitigung bräunlicht; er verträgt alle Witterung, und wird daher gern von den Winzern gebaut.

Wälsche, grobe.

Jungfern Beere. Die Beere sind sehr klein, grüngelb, und gegen die Mittagseite röthlich.

Braune. Die Beeren sind braungelb.

Weiße Weinbeere in Oedenburg. Die Beere sind rund, weiß, gelblich und durchsichtig. In Tokay heißt sie Fener Scöllö, und gehört dorten unter die guten Gattungen.

Lambarder in Oedenburg. Die Beeren sind roth und weiß.

Röselholztraube oder Rosentraube, trägt kleine Beere, wenn der Stock im warmen Erdreiche steht; giebt aber ei-

nen

süssen Wein, und hat einen guten Geschack. Es scheint aus dem Namen, den man dieser Art in Oberungarn giebt (Nagy volgin Rosa Szöllö) daß sie dort in großen Thälern gebauet werde.

Silberweiß in Oedenburg, hat runde und gelbe Beeren.

Zierveyel. Die Beeren sind rund und weiß.

Mit länglichten Beeren.

Mehlweiß, hat kleine weißreifige, unschmackhafte Beeren.

Zapfner, die Beeren sind größer und saftiger.

Geißtutten, (ketska Szöllö) ist überall bekannt, ist mehr zum Nachtische, als zum Weinmachen geschickt.

Augster, in Oedenburg. In Tokay nennt sie Goher, und hält sie, weil sie frühzeitig reif werden, für die beßte Art unter denjenigen, aus welchen der Ausbruch gemacht wird.

Furnimt, heißt in Oberungarn die Art, die in Champagne Tormentin genannt wird; die Beeren sind groß und weiß.

Die Groben, weil sie dünnbalgig und saftig sind, und einen langdaurenden Wein

geben, machen mit den braunen, die beßten Weinberge zu Brünn, Enzersdorf, Gumpaltskirchen, und so weiter. Der sechste Eimer Mosch ist für die Treber zu rechnen. Nach ihnen sind die grünen Zwifanter und die grünen Mußkateller im Werth. Die rothen Zierfahnler tragen von 6 bis 16 Trauben, geben aber einen Wein, der nicht haltbar ist. Am ersten zeitigen die groben und braunen, am spätesten die Gaistutten, und großen schwarzen Trauben.

1044. Der Weinstock ist an sich selbst ein schwaches, unansehnliches Gewächs, welches sich aus eigner Kraft niemals aufrecht erhalten kann; findet er aber Bäume, oder sonst etwas, an das er sich mit seinen Schlingen festmachen kann, so wächst er zu einer beträchtlichen, ja erstaunlichen Höhe. Doch erwürgt er zu gleicher Zeit den Baum, der ihm im Anfange Hilfe geleistet hat. Der Stamm wird dabei holzig und stark, doch kann er fremde Hilfe niemals entbehren. Wenige Pflanzen haben so viel Mark, als der Weinstock, so lang als die Rebe noch jung ist,

gen

im alten Holze vertrocknets, wie in allen übrigen Gewächsen, und hinterläßt eine hohle Röhre, welche mit dem zunehmenden Alter des Holzes auch immer enger wird. Daß Holz selbst hat nichts besonders, ausser das einige behaupten, es habe sowohl grad laufende, als Horizontal liegende Luftröhre von einem grössern Durchmesser, als die meisten andern Gewächse. Wie viele Wahrscheinlichkeit diese Meinung habe, haben wir an einem andern Orte abgehandelt. Der Weinstock hat mit einigen wenigen Gewächsen das gemein, daß er das äußerste Oberhäutchen in langen Fäden jährlich abwirft. Um Bourdeaux nimmt man dieses dünne Häutchen mit einem hölzernen Messer im Frühlinge hinweg, welches zur Vertilgung der schädlichen Insekten nicht weniges beiträgt.

1045. Wir haben es als eine allgemeine Regel angegeben, daß die Wurzeln der Pflanzen in einem ziemlich genauen Verhältniße mit ihrem Stamme stehn. Die Wahrheit dieses Satzes wird bei dem Weinstocke wieder bestätigt; er gehört wirklich in die Klasse der Gewächse, die von Natur sehr tief wurzeln; er dringt jährlich fast so tief unter

die Erde, als er in die Höhe treibt, so, daß man schwerlich das End der Wurzel einer wildwachsenden Weinrebe erreichen kann. Die Kraft, mit welcher die Herzwurzel sich zu verlängern trachtet, ist so groß, daß sie auch Felsen spaltet, und hieraus sieht man schon, daß, weil alle Kraft beinah an die Hauptwurzel angewandt wird, sich entweder gar keine, oder nur sehr schwache Nebenwurzeln ansetzen können.

1046. Das Wachsthum des Weinstocks kömmt in allen Stücken mit dem Wachsthume anderer fortdauernden Pflanzen überein. Es bilden sich an den Zweigen den Sommer hindurch jährlich neue Knospen, oder Augen, in welchen die ganze Hoffnung des folgenden Jahres verschlossen, und über Winter durch eine eigene mit Haaren besetzte Hülle bewahrt wird. Die Augen sind, wie überall von zweyerlei Gattung, das ist, Frucht- und Holzaugen, deren erstere von den letztern sich dadurch unterscheiden, daß sie mehr breit, als rund sind. Man hat die Erfahrung, daß es 1. desto besser sey, je näher die Augen beisammen sind; 2. daß, je weiter die Augen vom Ursprunge der Reben, oder dem Orte, da

sie

sie aus einer andern ältern ausgeht, entfernt sind, desto weiter sie von einander abstehn. 3. daß die Augen, welche zu widerstehn, insgemein weder Frucht, noch neues Holz auf das künftige Jahr, sondern nur Laub, und nicht einmal dieses geben. 4. daß die Augen, welche über die 6. bis 7. ersten vom Ursprung der Rebe an gerechnet, hinauf geben, unfruchtbar sind, und nur Blätter geben. 5. daß das oberste Aug, welches von der Erde am meisten entfernt ist, sich jederzeit das erste entwickelt, hernach die zweyte unterwerts, und so weiters, woraus folgt, daß die jährlichen Triebe von ungleicher Stärke seyn müssen, so, daß der höchste Trieb am Holze stärker, und bis zum Winter reifer wird, als alle übrigen, welches um soviel bemerkungswürdiger ist, weil nur die einjährigen Zweige, deren Holz dick, fest, und reif ist, Frucht am Weinstocke nachtragen.

1047. Es ist eine allgemeine Beobachtung, daß sich der Weinstock in der Blütezeit nach dem Hollunder richtet; Er blüht gegen das End des Junius, und Anfang des Julius. Die Blüthen verwandeln sich in 24 Stunden in Beeren. Das sie sehr oft

zart sind; so ist es nicht ohne Vorsicht geschehn, daß sie ihren Feinden nur eine so kurze Zeit ausgesetzt bleiben. Die Frucht selbst ist Niemanden unbekannt; man will sagen, daß sie ordentlicher Weise an wilden Stöcken nicht leicht angetroffen werden. Bei uns tragen diese Stöcke nicht selten, und in Nordamerika sind sie mit Früchten so versehen, daß man Wein daraus macht, wie ich es oben schon angeführt habe. Uibrigens ist es eine gewisse Bemerkung, daß kleine und mittere Zweige niemals, jene aber, die älter als ein Jahr sind, nur selten Frucht tragen. Selbst die einjährigen Schoße sind nicht allzeit fruchtbar, es sey denn, daß der Stock weder zu viel, noch zu wenig Reben hat; ja die Länge selbst, des sonst fruchtbaren Zweiges ist den Trauben nicht selten schädlich. Kurz: die Erfahrung hat gelehret, daß jemehr Zweige ein Stock hat, je länger diese Zweige wachsen, und je mehr Augen, und Früchte daran sind, je ungehinderter, und schneller der Saft in ihnen aufsteigen kann, desto mehr Holz der Weinstock mache, aber auch um so viel wenigere und schlechtere Früchte trage. Bei den Bäumen ist die beste Frucht diejenige, die an der Spitze des Baumes

mes steht; aber am Weinstocke verhält sich die Sache ganz anders. Die Trauben, welche die nächste am Stocke ist, ist die Beste; die übrigen nehmen in der Güte fast in dem Verhältnisse ab, in welchem sie höher am Stocke hängen.

1048. So süß, und angenehm der Saft der Beere ist, so herb, und rauch ist der Saft der Kerne, welche mitten im Fleische sitzen. Diese sind eigentlich die Frucht, zu deren Hervorbringung, und Ausarbeitung alles in dem Stocke zielt. So lange sie nicht reif sind, hängen sie mit dem Fleische der Beere, welche noch immerfort wächst, fest zusammen. Die alten Römer nahmen eine Beere dort, wo die Traube am dichtigsten war, hinweg, und sahen nach zween Tagen, ob der leere Ort so groß geblieben, als die weggenommene Beere war. Blieb er in seiner größe, so machten sie den Schluß, daß die Traube reif sey. Eben das läßt sich aus diesen auch erkennen, wenn die Kerne sich vom Fleische leicht ablösen lassen. a)

a) Vollständige Abhandlung des gesammten Weinbaues 1ter Theil.

1049. Eines der größten Wunder bei allen organischen Körpern überhaupt, ist die vielfältige Veränderung des nemlichen Nahrungssaftes, welche in den Gefäßen des Körpers vorgeht. Bei dem Weinstocke ist dieß besonders merkwürdig, daß; da die reifen Beeren so süß sind, alle übrigen Theile, und selbst die Traubenstielchen, ja was noch mehr ist, die Bälglein, mit welchen das so angenehme Fleisch umgeben ist, rauh, herb, und den Zähnen unerträglich sind. Die Sache gehört zu den Geheimnißen der Natur, welchen wir nur so weit haben nachspüren können, daß sich die Säfte je mehr erlautern und versüssen, je mehr ihr Lauf gehemmt, und in die Enge getrieben wird. Die Gäblein an dem Weinstocke würden zu Trauben geworden seyn, wenn ihnen der allzugrosse Zufluß des Nahrungssaftes wäre verhindert worden. Sie sind nichts anders als ein verlängerter Traubenstiel, dessen Natur innerlichen Bau, und herben Geschmack sie vollkommen besitzen. Man findet einige Beeren zu Zeiten an ihnen, welche aber selten zur Reife gelangen.

1050. Obschon der Weinstock mit ziemlich vielen, und meistens grossen Blättern verse-

sehen ist; so gehört er doch zur Klasse derjenigen Gewächse, welche nicht viel ausdünsten. Die Erfahrungen des Dr. Halles a) sind überweisend, und eben darum erstaunte ich, da ich bei dem sonst so erfahrnen, und gelehrten Abt Rozier laß, daß der Weinstock eine von den Pflanzen ist, welche sehr häufig ausdünsten, und noch mehr, da ich zum Beweise dieses Satzes ihm die Erfahrungen des Herrn Halles anführen sah; b) noch weniger verfliehет aus den Reben und Zweigen selbst die Ausdünstung. Man weiß Beispiele, welche vom Stocke abgeschnitten, zwey Monate lang in freyer Luft gelegen, Wurzel geschlagen, und die schönsten Triebe gemacht haben. c) Guntard hat schon durch Versuche bestimmt, daß überhaupt diejenige Früchte, welche sehr saftig sind, vielweniger ausdünsten, als die Blätter. d) Die Sache bestätiget sich bei den Trauben, welche in Ver-

 hält.

a) Static of vegetables 1 Chap.

b) Abhandlung von der beßten Art die Weine zu macheu. 1tes Kapitel.

c) Bradley a gener Treatise of Husbandry 16. moth.

d) Memoire de l'Accad. des Sciences 748 & 49.

hältniß zu ihrer Oberfläche eine überaus geringe Ausdünstung haben; vielleicht ist das die Ursache, daß die wilden Trauben, weil sie derjenigen Mittel, welche die Ausdünstung befördern, beraubet sind, selten zur Reife kommen.

1051. Weil die Menge der Nahrung in einem genauen Verhältniße mit der Ausdünstung steht; so folget von sich selbst, daß der Weinstock mit sehr wenigem zufrieden sey. Halles fand durch seine Versuche, daß der Saft in die Weinreben viel langsamer, und mithin in kleinerer Merge eindrang, als in einem Aste von Apfelbäumen. a) So groß auch die Säugnißkraft an dem Weinstocke zu jener Zeit ist, da er thränet; so ist sie doch gewiß im Vergleiche mit andern Bäumen und Stauden sehr unansehnlich, sobald der Stock seine Blätter entwickelt hat. b) Man sehe die entgegengesetzte Abhandlung von dieser Materie an jenem Orte nach, wo wir von den Thränen der Bäume, von der Ausdünstung und Säugungskraft der Pflanzen überhaupt gehandelt haben.

1052.

a) Static of Vegetab. 2. Chap. 23. Exp.
b) Item 3. Chap. 36 & 37. Experim.

1052. Wir dürfen uns dennoch nicht wundern, daß der Weinstock im dürresten, und magersten Erdreiche, ja sogar auf bloßen Steinfelsen nicht nur allein fortkömmt, sondern auch eine häufige und angenehme Frucht trägt; dergleichen Oerter sind der natürliche Wohnplatz aller Gewächse, welche entweder von sich selbst schon fett sind, oder eine sehr saftige Frucht tragen. Wie lang streitet schon die Erfahrung wider die Vorurtheile in dieser Sache, von sie völlig bezwingen zu können. Sogar die Gottlosigkeit bedient sich der Unwissenheit, um zu behaupten, daß die Felsen, und Steinklippen von Pallestina, dieses Land zu einem der elendesten machen müssen, wodurch man den heiligen Schriften, in welchen es nach einer so vortheilhaften Seite beschrieben wird, den Glauben zu benehmen sucht. Alle Reisende kommen darinn überein, daß man sich nichts Anmüthigeres vorstellen kann, als die Thälerin diesem Lande sind. Die Berge und Hügel sind zwar kahl, und unfruchtbar, aber nicht, weil sieeiner Kultur von sich selbst unfähig sind, sondern, weil ihnen der Fleiß uud die Arbeitsamkeit der alten Hebräer mangelt; doch giebt es noch einige Uiberbleibsel der alten Weingarten bei Jeru-

salem und Hebron. Der Wein davon ist so köstlich, daß man daraus leicht abnehmen kann, was diese dem Vorgeben nach, unfruchtbare Felsen geben würden, wenn sie gepflanzet wären; es ist zu erstaunen, daß sie bei einer so nachläßigen Behandlung, dennoch eine so reiche Lese geben, denn nebst der grossen Menge Trauben, die man täglich auf den Markt nach Jerusalem, und die benachbarten Dörfer bringt, werden noch jährlich 300 Kamele mit einer Art von Syrup, den man aus Trauben macht, beladen, von Hebron allein nach Egypten geschickt. Kann man sich ein fruchtbareres Land vorstellen, als die mit weniger Erde bedeckten Felsen von Kalifornien sind? und dennoch hat ein einsichtsvoller Mißionarius Weinstöcke gesehen, die im zweyten Jahre so viele Trauben getragen haben, daß man einen mittelmäßigen Korb anfüllen konnte; im dritten oder vierten Jahre war der Stock Arm dick, und in einem Jahre machte er 8. und mehrere Klaftern lange Triebe. Die Trauben waren Hönigsüß, und von seinem vortrefflichen Geschmacke. a) Lavrence sah einen Weinstock aus den Ris-

sen

a) Nachrichten von der Insel Kalifornien.

sen einer alten Schloßmauer 20 Fuß hoch über den Erdboden hervorwachsen, dessen Früchte, wie man sagte, unvergleichlich waren, und von dieser Zeit befestigte er sich in der Meinung, daß man dem Weinstocke niemals einen schlechten, und allzumagern Erdboden geben kann. a) Man hat später versucht, Stöcke mit Fleiß in alte Mauern zu pflanzen, und man hat gefunden, daß sie reifere, und bessere Früchte gegeben, als andere Stöcke, die man in dem nemlichen Garten, aber im freyen Grunde mit Fleiß aufgezogen hat. b)

1053. Aus dem nemlichen Grunde folget weiter, daß ein trocknes und dürres Jahr dem Weinwachse sogar auf das künftige Jahr ungemein zuträglich, ein naßes aber schädlich sey. Man darf nur die jährlichen Verzeichniße der Witterung, und die überall beigefügten ökonomischen Anmerkungen, welche Du Hamel in den Abhandlungen der königlich pariser Akademie abdrücken läßt, durchgehen, um von dieser Wahrheit überwiesen

zu

a) Bradley neco improvematos 3. P. 1. Sect.
b) A General Treatif of Husbandry. 1 Vol. pag. 282. Item Muſ. ruſtic. 2. B. 69 St.

zu werden. Ein schönes Beispiel giebt Halles: „Im Jahr 1722 sagt er, war der Herbst „vom Anfang des Augusts sehr trocken, und „so trocken blieb der ganz darauf folgende „Winter. Im Sommer darauf gerieth der „Wein überflüßig. Das 1723. Jahr war „wegen der dürre merkwürdig, darauf folgte „abermal ein starkes Weinjahr. Das 1724. „Jahr, war mäßig trocken, und im folgenden „Frühlinge hingen Trauben genug an den „Stöcken. Allein durch die Näße, und Kälte des 1725. Jahres verdarben sie, und „kaum blieb etwas weniges. Die Näße die„ses Jahrs hatte nicht nur einen Einfluß in „ihren Jahrstrieb, sondern ließ viele Spuren „im folgenden Jahre nach sich; denn, ob„gleich im Jahr 1726. noch so schönes Wet„ter war; so gab es doch wenige Trauben, „außer hin und wieder, wo das Land sehr „trocken lag. Die Stöcke trieben zwar von „neuem, aber nichts kam mehr zur Reife. Die „Weinzierer können ein unfruchtbares Jahr „zeitig vorher sehen, wenn sie beim Schnei„den gewahr werden, daß die Fruchtreben „nicht reif geworden sind.„ a) Der Einfluß der Witterung in die Güte der Trauben, und

folg-

a) Static of Vegetab. 1 Chap. 20 Experim.

folglich in die Vortreflichkeit des aus ihnen gemachten Weines ist so groß, daß man oft den Wein, welcher auf dem nemlichen Gebirge in gewissen Jahren gewachsen ist, verkennt. Ich habe selbst Weine aus dem hier mit Unrechte wenig bekannten Vellaner Weingebirge Kennern aufgesetzt, die ihn für einen der trefflichsten ausländischen Weine getrunken haben, ohne doch sein Vaterland muthmassen zu können. So viel ich mir auch Mühe gegeben habe, einen eben so trefflichen Wein die folgenden Jahre aus selben Gebirge zu bekommen; so war doch alle Sorge umsonst. In dem einzigen Jahre gerieth er sowohl, als wenn er nur aus ausgesuchten und halb gedürrten Trauben mit allem Fleiß wäre gemacht worden. Bekannt sind die Lobsprüche, mit welchen die römischen Dichter den opinionischen Wein besungen haben. Er wuchs in dem Jahre, in welchem L. Opinius und C. Fabius Maximus Burgermeister waren, er war so geistig und so trefflich, daß man ihn über 200 Jahre aufbehielt. a)

1054.

a) Plinii Histor. Natur. XIV. 4. & 14. Brideaux Hist. de Sois 13.

1054. Läßt man den Weinstock frey wachsen, ohne ihm durch das Beschneiden Gewalt anzuthun; so ist er bis zum Erstaunen fruchtbar. Herr Billot nahm zufälliger Weise eine eben vom Stocke abgeschnittene Rebe, trug sie den ganzen Tag in der Hand, und setzte sie hernach in die Erde ein. Nach zwey Jahren trug sie schon zwölf Trauben. Er übersetzte sie auf die Gasse in einen Winkel seines Hauses, und gab ihr Gitterwerk, an welchem sie sich halten konnte. In wenigen Jahren verbreitete sie sich nicht nur allein über das Dach des Hauses, sondern überzog auch die Dächer der benachbarten Häuser. Im Jahr' 1731. trug sie 4206 lauter eßbare Trauben, und im Jahr 1736. machte er Billot, nachdem er seine Freunde freygebig mit Trauben beschenkt, noch einen halben Emmer sehr guten Weines. a)

1055. Das Alter, welches der Weinstock erreicht, hängt viel, theils von der Gattung selbst, theils von dem Erdreiche, theils endlich von der Pflanzung ab. Ueberhaupt gehört dieses Gewächs zu der Gattung derjenigen,

a) Hist. de l'Accademie des Sciences 737.

gen, welche sehr lang dauern, und sogar im Alter noch fruchtbar sind. Bidet versichert, daß in Champagne und Pikardie Weinberge gefunden werden, welche 100. bis 150. Jahre gedauert haben. a) In einigen Theilen von Italien hält man einen Weinberg, der nicht vor 100. Jahren ist gepflanzt worden, für jung. In Chianti dauern die Weinstöcke über 300. Jahre. Sie nehmen gemeiniglich an der Güte immer zu, bis in das 200te Jahr, und geben immer köstliche Weine. b)

a) De la Culture des Vignes.
b) Millers Dict. Vind. Item Muf. ruft, Tom. I. pag. 132.

Zwey=

Zweytes Hauptstück.

Von der Wahl des Erdreichs und der dienlichsten Lage für einen Weinberg.

§. 1.

Vom Erdreiche.

1056. So wenig die Naturforscher darinn, was die eigentlichen Nahrungsmittel der Pflanzen anbelangt, übereinkommen; so gewiß ist es demnach, daß die Gattung des Erdreichs einen nicht geringen Einfluß, sowohl in das Wachsthum der Pflanzen überhaupt, als auch in die Reife und Güte der Früchte habe, es mag hernach die Ursache der so großen Verschiedenheit in der Menge, dem Geschmacke, dem Geruche, u. dergl. m. der Früchte in der Festigkeit oder Lockerheit, Trockne oder Nässe des Erdreichs liegen, oder aber darinn, daß die Erde selbst einen Theil der nothwendigen Nahrung des Gewächses ausmache,

macht, oder nur darinn, daß das nährende Wasser allzeit etwas von den Bestandtheilen des Erdreiches auflös't, und mit sich in die Gefässe der Pflanzen mitführt. Dem Landwirte ist nicht viel daran gelegen, welche aus diesen philosophischen Meinungen die Oberhand über die andern gewinnen, aber bei der Beobachtung und der Wahl des Erdreichs selbst kann er nicht unentschlossen bleiben.

1057. Wir würden's kaum glauben, daß das Erdreich allein eine so große Veränderung in der Güte des Weins machen kann, wenn wir's nicht selbst erführen. Die oedenburger, St. georger, salzerstorfer ꝛc. Weinberge sind so zu sagen, eine Fortsetzung der oestreichischen Berge, und haben von diesen in der Lage der Wärme, und der Kultur nichts bevor. Die Weine sind aber so verschieden, daß man sie als Produkte zweyer unter verschiednen Himmelsstrichen liegenden Länder ansehen sollte. Nebst dem Klima sind auch die Gattungen der Weinreben, die man in Tokay und im übrigen Ungarn und Oestreich baut, die nemlichen, ich glaube doch nicht, daß jemanden die Wahl unter den Weinen selbst schwer fallen wird. Oft ist der Unterschied zwischen den Weinen von

von zween benachbarten Weingärten so groß, daß man sie kaum für Nachbarn ansehen würde. Der Wein von Romanai in Burgund wird um 1500, oder wenigstens niemals um 1200 Livres verkauft, dieweil der von Richecour nicht über 400 Livres gilt. Die Weinberge von Romanai und Richecour werden nur durch einen Fußsteig von einander abgesondert. a) Diejenigen, welche sich Reben aus Tokay und Burgund haben kommen lassen, hätten auch zugleich die ganzen Berge übertragen sollen.

1058. Die Schriftsteller, welche von dem Weinbau schreiben, sind sehr sorgfältig in der Bestimmung des Erdreichs, welches dem Weinstocke am zuträglichsten ist. Ich bin der Meynung, daß sie den Hauptpunkt, auf welchen vielleicht das meiste ankömmt, gemeiniglich vernachläßiget haben. Sie betrachten die äusserste Erdlage, in welcher die Wurzeln der Gewächse sich bilden, und wohnen; mir scheint's aber, daß die Unterlagen, und vielleicht der ganze Kern des Weinhügels, obschon nicht alles, doch das meiste zu der Güte, dem

Geiste

a) Memoire de M. le Comte de B. sur la Culture de la Vigne. &c.

Geiste, und der Annehmlichkeit des Weines beiträgt. Schon längstens hat man bemerkt, daß der Wein fett, und zu einer längern Aufbewahrung untauglich wird, wenn die untere Lage kreidigt, meistens unreif, und herb, wenn sie leimicht ist. a) Wir haben die schöne Anmerkung Kalms, daß die Frostnächte den jungen Bäumen an solchen Oertern vornämlich schaden, wo der Kalkstein gefunden wird (907) noch nicht vergessen, und wissen noch, was Pallas von der ausserordentlichen Kälte, welche in den Berghölen, deren Wände von Gipssteinen sind, berichtet. Alles dieses macht mir sehr wahrscheinlich, daß die Güte des Weines nicht so sehr von der äussersten Erdlage, als von der ganzen Masse des Hügels abhängt. Doch die Beobachtungen in diesem Fache sind noch so neu und wenig, daß sich nichts gewisses bestimmen läßt. So falsch auch die Meinung war, daß das edle Wesen des tokayer Weins von dem Golde kömmt, welches in denselben Bergen liegen soll, und so gewiß auch die vorgegebene Goldbirne, welche man in einigen Trauben will gefunden ha-

a) Le Gentilhomme Cultivateur. Tom. 14. Chap. 10.

haben, unter die Mährchen gehören; a) so zeigt doch eben dieses, daß man schon längstens gemuthmaßt hat, daß auf die Güte des Weins nebst der obersten Erdlage noch etwas anders eine Wirkung habe. Schade ist's, daß man das Gestein, wenistens derjenigen Gebirge, welche einen edleren Wein erzeugen, nicht untersuchet hat. Wenns nicht Herr von Born gleichsam nur im Vorbejgehn angemerkt hätte, daß der Hügel, auf welchem der edle Tokayer wächst aus Thonschiefern bestehe; b) so würden wir von dem Wohn- und Nahrungsorte noch in Unwissenheit seyn.

1059. Alle kommen darinn überein, daß eine feine, schwere, kalte und dichte Erde, welche von der Sonne hart wird, der Güte des Weins wesentlich schade. Eine leimicht' schwammichte Erde, welche in einer Grube, aus welcher sie doch einmal ist heraus geshollt worden, nicht mehr Raum genug findet, läßt sich noch ziemlich brauchen; sie kömmt aber bei weiten dem dürr- sandig- oder steinigten Erdreiche nicht gleich. Abbt

Razier

a) Hofmann obſerv. phyſ. chem. Lib. 1mo. Obſerv. 24.

b) Briefe über mineralogische Gegenstände.

Razier giebt folgende Anmerkung. Ein aus Sand, Kießsand, Kieselsteinen, verwitterten Felsenstücken und so weit vermischtes Erdreich ist das allervorzüglichste zum Weinbau. Die sandigte Erde giebt einen feinen Wein. Die aus Kieselsand, und Kieselsteinen bestehende, einen niedlichen Wein; die aus verwitterten Felsenstücken bestehende, einen geistigen, edlen Wein, der von vorzüglicher Güte ist. a) Ein unbenannter ließ einen Theil seiner Weinstöcke in das natürliche Erdreich, welches von der Natur trocken war, pflanzen, einen andern setzte er in ein aus der natürlichen Erde, aus kalksteinigten Kieß, und aus Kalk- und Mauersteinschutt bestehendes Gemengsel, mit welchem er einige vier Fuß tiefe, und eben so breite Grube ausfüllen ließ. Diese letzteren waren zwar nicht so stark in ihrem Wuchse, als die andern, sie kamen aber ein Jahr früher zum völligen tragen, und ihre Frucht war unendlich vorzüglicher. b) Der berühmte Xereswein in Andalusien, welcher die Fahrt über die Linie besser, als jeder andere Wein leidet, ohne von der Hitze verändert zu werden, und darum in China, Ma-

 nilla

a) Abhanglung von der Art Wein zu machen. 1tes Cap.

b) Museum rustic. Tom. 2. 103. St.

nilla, und so weiter den beßten Abgang hat, a) ist nicht durchaus von der nemlichen Güte. Die spanischen Winzer geben die Schuld der Verschiedenheit des Bodens, dessen Güte, oder schlechten Eigenschaften sie aus einer langen Erfahrenheit bestimmen. Ein weiß- leicht- zart- fett- und leicht zerfallendes Erdreich halten sie für das beßte; welchem das ins Gelbe fallende Erdreich; wenn es übrigens die andere Eigenschaften in gleichem Grade an der Seite steht. Diesem folgt die schwarzlichte, fette, und zarte Erde, welche aber einen schon etwas rohen Wein giebt. Von einem weit geringern Werthe ist das weisse, feste, thonähnliche Erdreich, noch schlechter der schwarze thonartige Grund, eine rothe mit Sand vermischte Erde giebt schwachen, und herben Wein, ein purer Sand aber ernährt Trauben, die schön anzusehen sind, aber allzuviel Wasser in sich halten. b) Uibrigens kommen alle, die von der Haushaltung geschrieben haben, darinn überein, daß ein steinigt- und felsigter Grund für den Weinbau der geschickteste sey. (1052.)

1060.

a) Oßbecks Reise nach China. S. 257.
b) Giornale d'Italia.

1060. Ich habe mich allzeit verwundert, daß man einen Dünger in die Weingärten trägt, und ich kann mich noch auf keine Art überweisen, daß er dort von einem Nutzen seyn könne. Wenn ich die Natur des Weinstockes gut eingesehen habe; so glaube ich vielmehr, daß der Dünger diesem Gewächse schädlich seyn müße, oder wenn doch eine nothwendig ist; so halte ich dafür, daß die gut verfaulten Weinträber hiezu die tauglichsten sind. Die Natur selbst scheint überhaupt allen Saamen, welcher mit einem saftigen Fleische umgeben ist, eben dieses Fleisch für ihren Dünger bestimmt zu haben. Der Wein, der auf einem gedüngten Erdreiche wächst, ist schwer, unschmackhaft, fett und läßt sich nicht lang halten, er verräth mit einem Worte seinen Geburtsort. Weil aber doch die vom Regen weggewaschene Erde erneuert werden muß; so gefällt mir die Art des Hrn. Anets vor andern. Er läßt den Rasen auf einer verdorbenen Wiese abstechen, läßt sie in Haufen so lang liegen, bis das Gras verfault ist; wirft hernach alles wohl untereinander, und läßt es den ganzen Winter, dem Schnee, Frost, und der freyen Luft ausgesetzt liegen, im Frühlinge läßt er diese Er-

de auf seinen Weinberg bringen, und bedeckt damit die dürftigen Weinstöcke a) Der überzeugt ist, daß die Wiesen von Zeit zu Zeit abgestochen, und aufgepflügt werden müssen, der sieht, daß man durch diese Art dem Weinberge zu Hilfe kömmt, ohne der Wiese zu schaden.

§. 2.

Von der Lage.

1061. Daß die Wärme vieles nicht nur zu der Reife der Trauben, sondern auch, und zwar hauptsächlich zur Güte des Weines beitrage, ist ohne Zweifel. Mit Rechte behauptet Herr Haller, daß man von dem Geiste des Weines auf die warme, oder kalte Witterung des Landes, in welchem er gewachsen, einen richtigen Schluß machen kann. b) Wenn wir erwegen, daß die Reben, von welchen der Kappwein kömmt, vom Rheine c) und diejenigen, welche bei der Stadt Qual-

da-

a) Börner ökonom. Sammlung. 1762. 2tes Stück. 4te Abhandlung.

b) Praef. ad eum Meth. stirp. Helvet.

c) Kolbs Reise nach dem Vorgebirge der guten Hoffnung. 1ter Theil. 10ter B.

dacazar gebaut werden, und den berühmten Pedro Ximenes geben, eben auch aus Deutschland gekommen sind; a) so werden wir uns gern überweisen lassen, daß der so beträchtliche Unterschied zwischen dem deutschen, und spanischen Kappweine vornemlich von dem auch sehr beträchtlichen Unterschiede der Wärme herzuleiten sey. Ob es gleich wahr ist, daß der Grund selbst, die Bauart, und besonders die Art den Wein zu machen, eine merkliche Verschiedenheit zu Wege bringen könne.

1062. Selbst in diesen warmen Ländern wählt man für den Weinbau eine Lage, welche im Vergleiche mit der Sonnenwärme die vortheilhafteste ist, nemlich um Mittag; um wie viel mehr müssen wir sie also allen andern vorziehen? Man hat es zu einer allgemeinen Regel gemacht, daß die beste Lage für die Weinberge an dem Hange derjenigen Hügel sey, welche nach einer Gegend zwischen Mittag, und Sonnenaufgang stehen, und folglich wider die Nord- und Westwinde bedeckt sind, und zwar in kältern Ländern

a) Onologia Toscana vel Maggazino Toscano. Tom. 4. part. 3.

sollen sie vollkommen gegen Mittag, in warmen mehr gegen Osten gelegen seyn. In Ländern, welche den Frühlingsfrosten unterworfen sind, trug ich allzeit ein Bedenken, meinen Weingarten der aufgehenden Sonne auszusetzen; ich würde lieber die Abendsonne erwählen. Unter den Weinen, welche unter den Namen der Tokayer bekannt sind, geht allen andern wegen seiner vorzüglichen Güte denjenigem vor, der an dem Grade gegen Mittag liegenden Vorgebirgen wächst, und diesen kömmen diejenigen am nächsten, welche auf der Abendseite des Gebirges erzeugt werden.

1063. Ein auf dem flachen Lande angelegter Weingarten trägt vielen, aber schwachen, oft sauern, niemals geistigen Wein. Das einzige Mittel einen leidentlichen Wein in solcher Lage zu erhalten, ist, daß die Weinstöcke so weit von einander entfernt bleiben, daß ihnen sowohl die Sonnenstrahlen, als die freye Luft in ihrem ganzen Umfange beikommen kann. Aber auch dieß wird den Fehler eines guten, und feuchten Bodens wie er es gemeiniglich auf dem ebenen Lande zu seyn pflegt, nicht verbessern. Mit allem dem wählen dennoch die an dem Don wohnenden Ko-

sacken die niedrigsten Steller mit allem Fleiße, damit ja ihrer Meinung nach die Uiberschwemmungen des Donns die Weinstöcke treffen, und befeuchten sollen. a) Die Gipfel der hohen Berge sind allzu kalt, und gemeiniglich auch allzusteil, und folglich aus zweyfacher Ursache zum Weinbaue gar nicht geschickt. Es bleiben also nur die Hügel, und der unterste Theil der Berge übrig, die zu diesem Baue können benutzt werden.

1064. Die verderbliche Gewohnheit Obstbäume in den Weingärten zu pflanzen, und zu erhalten, verräth gemeiniglich entweder den Geitz, oder die Unwissenheit des Eigenthümers; ohne einen grossen Vortheil daraus zu erhalten, lockt er nur mehrere Feinde in seinen Garten, und schadet der Hauptfrucht durch den Schatten auf vielfäitige Weise, nicht nur, weil dadurch die geraden Sonnenstrahlen, und das Licht dem Stocke entzogen wird, sondern auch, weil durch die Ausdünstung der Bäume selbst, die über den Weingärten liegende Feuchtigkeiten vermehret werden, da doch zu gleicher Zeit die Ausdünstung der Weinstöcke

selbst

a) Gmelins Reise durch Rußland 1ter Theil S. 170.

selbst gehemmt wird. Die Pfirsichbäume haben ein enges, und zerstreutes Laub, so, daß sie nur einen mäßigen Schatten werfen, und können folglich noch so ziemlich geduldet werden. In heissen Ländern, wo die häufigen Sonnenstrahlen alles versengen, sind sie sogar den Weinstöcken von einem erheblichen Nutzen. a) Die Nachbarschaft großer Wälder, und Wiesen, oder noch mehr eine nah gelegene See, oder Morast, sind dem Weine meistens schädlich; doch, wenn der Boden felsigt, und die Lage warm, und trocken ist, pflegt die Nachbarschaft eines Flußes dem Weine meistens zuträglich zu seyn. Die Donauweine in Oestreich, die Rhein- und Nekarweine im Reiche sind Zeuge davon.

1065. Man liebt einen sanften Abhang eines Hügels vorzüglich zum Weinbaue. Dieß hindert aber nicht, daß man hier auch nicht die vortrefflichsten Weine an gäh fallenden Steinrücken erzeugen könne. Der Fleiß der alten Hebräer hat die unfruchtbar- und steilsten Felsen in annehmlichste Weingärten verwandelt. b) Die Art, welcher sie sich bedienten

a) Le Gentilhomme Cultuvateur Tom. 14. Chap. 13.

b) Mandnel's Journey from Aleppo to Jerusalem.

ten, kömmt im wesentlichen mit derjenigen übereins, die noch heut zu Tage in den kanarischen Inseln im Gebrauche sind. Die vortrefflichen Weine, welche unter dem Namen Kanariensekt, Malvasier bekannt sind, haben ihre Güte nicht der Himmelsgegend, und der Beschaffenheit der Erde allein, sondern vielleicht eben soviel der Kultur zu danken. Adanson beschreibt kürzlich, was er in den Gegenden von St. Croix gesehn hat. „Man erwählt zu den Weinbergen die Hügel, welche „eine vortheilhafte Lage gegen Mittag haben, „wogegen man alle die übrigen liegen läßt; „davon bauet man nur den untersten Theil, bis „höchstens 200 Fuß hoch an. Auf dem ganzen Platze, der zu dem Weinbau bestimmt ist, „führt man kleine Mauern so hoch, daß man „sich darauf lehnen kann, in einer Entfernung „von 4 bis 5 Fuß über einander auf. Diese „Mauern dienen zu verschiedenen Entzwecken; „erstlich, daß sie die Erde zusammenhalten, „und dadurch verhindern, daß die Weinstöcke „nicht wurzellos werden können, sodann, daß „sie das Regenwasser aufhalten, welches außerdem ablaufen würde, ohne sich in die Erde „hineinzuziehen, endlich, daß sie das Zurückprellen der Sonnenstralen um vieles vermeh-

„ren

„ren, und den Weinstöcken mehrere Hitze geben.
„Diese Nutzung der bergichten, öden Gegenden
„können unfehlbar in Italien, Provence und
„andern südlichen Gegenden Frankreichs mit
„Nutzen nachgeahmt werden, wo man derglei-
„chen Plätze viel hat, und nicht weiß, was
„man damit anfangen soll. Dadurch würden
„die Hügel unbrauchbar gemacht werden kön-
„nen, welche wegen ihres steilen Abhanges
„vernachläßigt werden. a)

a) Reise nach Senegall.

Drit-

Drittes Hauptstück.

Von der Anlegung der Weinberge.

§. 1.

Von der Zubereitung des Erdreichs.

1066. Die erste und vorzüglichste Arbeit bei der Anlegung neuer Weinberge ist die Auflockerung des Erdreichs, die man am Rhein die Anrottung nennt. b) Es mag der zum neuen Bau bestimmte Boden ein Acker, Wiese, ein unlängst ausgehauener Weinberg, oder gar eine Wüste gewesen seyn, so braucht er fast eine gleiche Behandlung, doch mit dem Unterschiede, daß ein Acker, Wiesen, oder Heydegrund sogleich auf die Stoppeln kann angerottet werden, da man hingegen einen gewesenen Weingrund zwey, drey bis

b) Der Rheingauer Weinbau 1ter Theil 1te Abhandlung.

bis vier Jahre nach der guten oder schlechten Beschaffenheit des Erdreichs ruhen, und so zu sagen brach liegen läßt. Ich wollte ihn lieber diese Jahre hindurch Wurzel, oder noch besser, Hilsenfrüchte tragen lassen, von welchem ich mir eine für die Verbesserung des Erdreiches selbst sehr gute Wirkung verspreche. (452. und folgende)

1067. Die Arbeit selbst, welche auf die Zubereitung des Erdreiches angewendet werden soll, ist eine der beschwerlichsten in der ganzen Landwirtschaft, besonders weil sie nur mit den Händen der Menschen kann verrichtet werden. Man gräbt erstens einen in einer geraden Linie fortlaufenden Graben, welchem in dem festen Erdreiche eine Tiefe wenigstens auf 2½ Fuß muß gegeben werden. Das ausgegrabene Erdreich wird gänzlich ausgehoben, und rückwärts aufgeworfen. Dann zieht man den zweyten Graben, und füllt mit der aus ihm ausgehobnen Erde den ersten an, doch so, daß jederzeit der obere milde Grund in die Tiefe, der untere aber über den vorigen auf die obere Fläche geworfen werde. So fährt man fort, bis das ganze Feld ist überarbeitet worden, und füllt endlich den

letzten Graben mit der aus dem ersten geschöpften Erde; weil die oberste Erdlage, welche der Sonne und freyen Luft lange Zeit ausgesetzt war, meistens dürr und mager ist; so kömmt vieles darauf an, daß er bei der Umstürzung des Erdreichs in die Tiefe versenkt werde. Ein in dem Weinbaue wohlgeübter Mann warnet uns bei dieser Gelegenheit wider den Betrug, den einige Arbeiter, welche einen großen Lohn mit geringer Mühe verdienen wollen, auszuüben pflegen. „Einige Arbei„ter, sagt er, machen den ersten Rothgraben „zwar ordentlich, ziehn den obern reinen und „milden Grund ab, werfen ihn rückwärts und „schöpfen hernach den untern rauhen Grund „darüber, so wie sich's gebührt. Dieses aber „thun sie nicht aus Treue, und Redlichkeit, „sondern nur darum, weil sie den Grund „fürs erstemal nicht eher bekommen können, „als bis sie vorher den Obern abgezogen ha„ben. Sollen sie aber nun den zweyten ma„chen, finden sie schon die erste Gelegenheit „ihren Betrug auszuüben' denn anstatt, daß „sie sich mit Abhauen, und ausschöpfen viel „bemühen sollten, so untergraben sie nur in „der Tiefe. Ist dieses geschehn; so thun sie „nur auf die obere Fläche des Grundes einen

„Schlag, und es fällt auf einmal ein 5 bis 6.
„Centner schweres Stück Grund zu Boden.
„Ein anderer Betrug kann geschehn; wenn
„die arglistigen Arbeiter jeden Graben nur
„halb ausschöpfen, die übrige Hälfte aber
„nur zum Theile aufhacken, und locker ma-
„chen, ohne etwas davon auszuschöpfen. Man
sieht hieraus, wie viel daran gelegen sey, daß
der Eigenthümer entweder selbst, oder doch
durch getreue Leute der Arbeit nachsehe.

1068. Auf dem flachen Lande ist es sehr gleichgültig, wo der erste Graben gezogen werde. Aber auf hohen steilen Bergrücken muß es die Lage, und die vielleicht sonst vorkommende Umstände bestimmen, ob man mit der Arbeit oben oder unten den Anfang machen solle. Da es ohnehin bekannt ist, daß der Grund an einem hangenden Weinberge nach und nach sich herabziehe, und die Wurzeln der oben stehenden Stöcke endlich von der Erde entblöße; so ist es eine nothwendige Vorsorge, daß die Erde je höher aufgetragen werde, je näher sie dem Gipfel des Berges kömmt. Es würde überflüßig seyn, den Weinmann zu mahnen, daß er für die Abführung des überflüßigen Regenwassers sor-

gen, und in gehöriger Richtung, und Entführung Gräben führen solle.

1069. Wenn die Grundlage des Hügels ein Feld ist, so machen die Italiener einen vier Fuß tiefen, und ½ Fuß weiten Graben, mit Hilfe eigener Werkzeuge, oder des Schießpulvers. Den graben ziehn sie von Osten gegen Westen, und gerad unter ihm führen sie eine Mauer auf, wozu sie die Baumaterialien aus dem Graben selbst bekommen. In einer Entfernung von beiläufig 12. Fuß ziehen sie den zweyten Graben, und bauen wieder eine Mauer, und so weiter fort. a) Das prächtige Ansehn, welches ein solcher Hügel von weiten hat, ist ein Beweis des Fleißes der Eigenthümer, und der Wein, der dort erzeugt wird, belohnt die darauf angewandte Mühe sehr reichlich.

1070. Weil die Absicht bei der Bearbeitung sowohl auf die Auflockerung, und Milderung des Erdreichs, als auch die Vertilgung des Unkrauts ist, so gefällt mir die Art, welcher man sich zu Xeres bedient. Man schrei-

a) Giornale d'Italia Tom. 1. N. 25. Le Gentilhomme Cultivateur. Tom. 14. Chap. 14.

schreitet dort zur Arbeit in den wärmsten Tägen des Jahrs, das ist, im Julius und August, und man vermeidet dabei so viel es möglich ist, die regnerischen Zeiten, damit das Erdreich nur dürr, so zu sagen steinfest ist. Vier Arbeiter spalten mit Krampen zu gleicher Zeit das Erdreich, und hauen es zu grossen Stücken, welche sie unregelmäßig so übereinander werfen, daß grosse Zwischenräume bleiben, durch welche die Luft frey durchstreichen kann. Es ist sicher, daß durch diese Behandlung, wenn doch das Wetter lang günstig bleibt, alle Wurzeln der Unkräuter verdorren müssen. Die im Herbste darauf folgenden Regen durchdringen solche Klumpen, machen sie aufschwellen, und von sich selbst so verfallen, daß sie ein mürbes und reiches Erdreich zur Anpflanzung derjenigen Reben geben.

§. 2.

Von der Anpflanzung der Reben.

1071. Die Hoffnung von einer guten Weinlese und von dem Weine, den man gewinnen will, hängt sehr viel von der vernünfti-

tigen Wahl der Gattung des Weinstockes ab. Will man auf seinem Weinberge neue, und aus fremden Ländern hergehollte Gattungen bauen, so hätte man sich selbe aus den südlichen Ländern zu nehmen. Denn da es einmal für sicher kann angenommen werden, daß die Trauben ausarten werden, so kann man sich keine Hoffnung auf einen eben so guten, vielweniger aber auf einen bessern Wein machen. Es scheint mir allzeit zuträglicher zu seyn, bei den einheimischen, und schon bekannten Gattungen zu verbleiben, aus welchen diejenigen zu einer neuen Pflanzung zu erwählen sind, deren vorzügliche Güte ohne dieß bekannt ist. Es würde unmöglich seyn, eine allgemeine Regel in dieser Sache zu geben, welche von der besondern Lage des Landes, der dort herrschenden Witterung, der Beschaffenheit des Bodens, dem Geschmacke der Einwohner, dem Endzwecke des Eigenthümers, und hundert andern Umständen abhängt. Nur den überaus wichtigen Fehler kann ich nicht unbemerkt lassen, daß man auf dem nemlichen Weinberge oft viele sehr verschiedene Gattungen der Weinstöcke vermengt. Es ist einleuchtend; daß, weil nicht alle Arten von der nemlichen Güte sind, weil

einige immer später ja oft gar nicht zu ihrer vollkommenen Reife kommen, und dergleichen mehr, die Vermischung verschiedener Trauben dem Weine nothwendig einen unbestimmten, oft einen herben Geschmack geben müssen. Es wäre zu wünschen, daß man nur eine einzige, und zwar die allerbeßte Art bauete, und die Menge des Weines seiner Güte aufopferte. Da aber die nemliche Gattung nicht alle Jahre gleich gut geräth; so kann man es dem Eigenthümer nicht aufdringen, daß er nicht wenigstens zwo bis drey Arten bauet, damit er bei dem Mißwachse der einen, durch die andern schadlos gehalten werde. Ich wollte aber, daß er sie nicht untereinander auf dem nemlichen Boden vermengt, sondern strichweise jede Gattung einzeln bauete.

1072. Die Natur erzeugt die Reben meistens aus dem Saamen. Ich weiß Beispiele, daß man es der Natur nachgemacht hat; so nothwendig dieser Weg in diesem Falle ist, in welcher man ausser der Frucht nichts haben kann; so wenig vortheilhaft wäre er in jeden andern Umständen, der kürzeste ist er gewiß nicht. Da nur Wildlinge

aus dem Saamen entstehn; so braucht es unendliche Mühe, und so zu sagen eine neue Erschaffung, um zahme, und brauchbare Arten daraus zu machen.

1073. Die Holländer am Vorgebirge der guten Hoffnung schnitten im Anfange die Weinreben in kleine ½ Fuß lange Stücke, die ein oder zwey Augen behielten, und säeten sie aus, so wie man es mit dem Getraidesaamen zu thun pflegt. a) Die Art ist im wesentlichen von der nicht unterschieden, welche bei uns überall im Gebrauche ist. Die Ungelegenheit dabei war, daß die Pflanzen zu nah nebeneinander aufgiengen, und zu stark ins Holz wuchsen, und man kam also zu der gemeinen Art zurück.

1074. Die Pflanzung eines neuen Weingartens geschieht entweder durch Reif- oder durch Setzlinge, welche man auch Schnitlinge und Blindholz nennt. Der Unterschied zwischen beiden besteht darinn, daß die Reiflinge schon Wurzeln haben, und ohne andere Zubereitung, schon in das zubereitete Erd-

a) Kalms Reise nach dem Vorgebirge der guten Hoffnun. 1ter Th. 10ter Br.

reich können eingesetzt werden; dahingegen die andern, weil sie keine Wurzeln haben, erst zum Einsetzen müssen zubereitet werden: beyde sind nichts anders, als ein Stück einer im vorigen Jahre geschossenen Rebe, den man nah am Stocke ein wenig von dem alten Holz, welches dann anfängt zweyjährig zu werden, gelassen hat. Eine solche Rebe muß von einem starken, höchstens 8. bis 10. Jahre alten Stocke, welcher gute, und saftige Beeren trägt, abgeschnitten werden, und gesund, ohne Fehler und Bruch seyn. Man giebt es als ein Kennzeichen der tauglichsten Rebe an, wenn sie weder weiß, noch roth, sondern kastanienbraun ist. a)

1075. Die Reiflinge erzieht man entweder in eigends hiezu bestimmten Pflanzschulen oder in Weingärten selbst. Die erste Art ist niemanden unbekannt. Man steckt die vom Stocke abgeschnittene Reben ½ Fuß weit von einander in ein wohl zubereitetes Erdreich, und besorget sie fleißig. Nach zwey Jahren kann man sie nach Belieben in den Weingarten übertragen. Der zweyte ist um vieles beschwer-

a) Börner. ökonom. Sammlung. 1762. 2tes St. 4te Abhandlung.

schwerlicher, man bekömmt dadurch die sogenannten Senken oder Ableger, von welchen wir unten ausführlicher reden werden.

1076. Man zieht überhaupt zu reden, die Reißlinge dem Blindholze vor, nicht nur allein; weil sie eher Früchte tragen, und lieber fortkommen, sondern auch; weil man sie kaufen, und folglich nach Belieben wählen kann, ohne die vielen Sorgen, welche man an die vielen Setzlinge anzuwenden genöthigt ist. Ist man aber auch gewiß, daß die zum Kaufe gebrachter Reißlinge von der beßten, oder doch wenigstens von derjenigen Gattung sind, welche sich auf diesen oder jenen Grund am beßten schicken? Ist man wider allen Betrug genugsam versichert? Ist es nicht so viel, als eines entweder Geld- oder Zeitverlusts der Reißlinge bedienen, da man das Blindholz auf seinen eigenen Weinberge ohne Kosten haben kann? Ich bin der Meinung, daß wenn man die nöthigen Arbeiter entweder durch sich selbst, oder durch einen verständigen und getreuen Man verrichten kann, es gemeiniglich vortheilhafter sey, den Weinberg lieber durch Setzlinge, als durch Reißlinge anzuflanzen. Da aber das Blindholz

eine besondere Erfahrung, und Fleiß verlangt; so will ich die ganze Behandlungsart von einem Manne anführen, den man die Erfahrung gewiß nicht absprechen wird.

1077. Je später das Setzholz aus den Weinbergen geschnitten wird, desto frischer und kräftiger erhält es sich bis zur wirklichen Einsetzung. Die Stöcke, denen man die Reben abnimmt, sollten weder zu alt, noch zu jung seyn, und schon etliche Jahr Proben von ihrer Fruchtbarkeit abgelegt haben, Reben, welche gar zu dick sind, und derer Augen weit, und hoch übereinander stehen, sind zum Setzholze untauglich. Diejenigen, die ein dünnes Mark, und kurze Augen haben sind gut, die allerbeßten aber sind diejenigen, welche also vom Stocke abgenommen worden, daß durch den Abschnitt die unterste Wurzel beibehalten wird. Das einmal abgeschnittene Blindholz soll nicht über zwey Stunden in freyer Luft bleiben, sondern den Tag hindurch öfters eingesammelt, und unter Dach getragen werden, wo mans in einen feuchten Keller, oder in frisches Wasser bringt, oder in die Erd einschlägt; das Wasser darf nicht faul seyn; bei der An-

pflanz-

pflanzung selbst müssen die Reben wenigstens drey Fuß weit voneinander zu stehn kommen. Die Reben selbst aber werden also eingesetzt; man hat entweder ein rundes, und etwa so dickes Eisen, als ein starker Flintenlauf ist; damit man's mit beiden Händen wohl fassen kann. Mit diesem Werkzeuge werden in jedem bestimmten Orte zwey Löcher bis auf den festen Boden gestossen, und in jedes zwey Reben 3 ½ Fuß tief gesetzt, an welche die Erde mit eben dem Werkzeuge fest angedrückt wird. Man häufelt dann die Erde zwey Zoll hoch an, und trägt Sorge, daß dieses Anhäufeln so oft wiederhollt wird, als die Erde vom Regen vielleicht weggewaschen wird. Die Zeit sowohl Reißlinge, als Blindholz einzusetzen, ist im April und May. Vielleicht würde aber der Herbst tauglicher zu dieser Arbeit seyn, theils; wenn man mehr Zeit, und Müsse dazu hat, theils weil die im Frühlinge gesetzten Reben Gefahr laufen, von der Trockne zu Grunde zu gehn. Zu Xeres wartet man mit dieser Arbeit so lang, bis die Frühlingsregen das Erdreich befeuchtet haben. Man hält aber dort die Pflanzung des Weingartens besser, welche im December vorgenommen wird. Man trägt Sorge,

daß

daß die Reben unter der Erde auf einen festen, und harten Boden aufstehn, damit die Wurzeln nicht in die Tiefe eingehn können, und folglich genöthigt werden, sich horizontal auszubreiten. a)

1078. In dem ersten Jahre baut man in Spanien und Italien auf dem angerotteten Grunde Melonen, Kürbiße, und Kukumbern. Es darf ja aber kein anderes Gewächs oder Unkraut darauf geduldet werden. Gegen Ende des Julius wird einmal gegraben, und im November werden die Setzlinge mit Erden bedeckt, damit ihnen der Winterfrost nicht leicht schaden könne. Im folgenden Frühlinge sieht man nach, ob nicht ein, oder der andere Setzling verdorrt, oder sonst Schaden gelitten hat, in welchem Fall Reißlinge nachgesetzt werden; Man zieht die Erde von den Stöcken ab, gräbt den Grund um, reinigt ihm vom Unkraute, und bedeckt alles wieder für den Winter. Im zweyten Jahre werden erstlich alle obere sogenannten Thauwurzeln eine Spanne tief ganz abgenommen. 2tens alles junge Holz, welches die verschie-

de-

a) Giornale d'Italia. loc. citat.

denen Jahre hindurch ausgewachsen, wird bis auf das unterste Aug völlig abgeschnitten. 3tens es wird das Erdreich auf die in den alten Weingärten gewöhnliche Art behackt, und vom Unkraute gesäubert. 4tens es werden den Reben zu Anfang des May zum erstenmale Pfähle gegeben, an welche die jungen Zweige gebunden werden. 5tens werden im November die Stöcke mit Erde bedeckt, und wo es nothwendig ist, auch sparsam gedüngt; und auf die Weise verfährt man auch die folgende Jahre, bis die Stöcke Frucht zu tragen anfangen. a) Es versteht sich von selbst, daß ein verständiger Winzer sich auf diese Regeln nicht so halten wird, daß er nicht eines und das andere, nachdem es das geschwind' oder langsame Wachsthum der Setzlinge, oder sonst andere Umstände erfodern, verändern wird.

a) Sieh Rheingauer Weinbaue. 1ter Theil. 1te Abhandlung. Item Millets Garten-Dict. T. VI. Le Gentilhomme Cultivateur. Bidet de la Nature & Culture des Vignes. Börner. ökonom. Sammlung 1762. 2tes St.

Viertes Hauptstück.

Von der Wartung der tragbaren Weinberge.

§. 1.

Ob die Weinstöcke hoch oder niedrig sollen erzogen werden?

Die Höhe des Weinstocks sagt Abt
1079. „Rozier ist in einer jeden Land-
„schaft verschieden, und hier wäre der Ort
„die Winzer * zu fragen, ob sie durch die
„Erfahrung gelernt haben, welches für ihre
„Gegend die beste, und zuträglichste Art
„sey; oder ob ihnen vielmehr die Höhe, so
„sie ihren Weinstöcken geben, von ihren Vor-
„fahren angewiesen worden, mit einem Wor-
„te, ob es nicht mehr aus Gewohnheit, als
„aus

* Weinzer, Winzer, Weinzierl heißt derjenige, welcher einen Weinberg mit den gehörigen Arbeiten zu warten weiß.

„aus Uiberlegung geschehe, daß sie der im „Lande eingeführten Methode folgen? „ a)

1080. In Beare in der Provence, in Landguedok, und in einigen Provinzen Italiens läßt man die Weinstöcke hochstämmig werden, ob schon nicht überall auf die nemliche Art. Zu der ersten Art gehört ein Weinstock, der nahe am Fuß eines Baumes wächst, und seine Reben mit den Aesten des Baumes verwickelt. Zu der zweyten gehört ein Stock, dem man ein Gitterwerk aufrichtet; sie ist besonders in den Gärten gebräuchlich, wo man die gegen Mittag gerichteten Mauern mit Weinstöcken bekleidet. Die dritte Art ist von Stöcken, welche man 5. bis 6. Fuß hoch wachsen läßt, wovon man die Reben an einen Pfahl bindet. Von den Gränzen des Herzogthums Burgund anzufangen, bis in die nördlichsten Landschaften von Frankreich, in den beßten Weingärten von Italien, in Spanien, und in ganz Deutschland ist der Stock nicht über einen Fuß hoch. Der kriechende Weinstock ist wenig, oder gar nicht bekannt, ob er gleich

Vor-

a) Abhandlung von der beßten Art, Weine zu machen.

Vortheile zu haben scheint, welche einen mit beobachterischem Geiste begabten Winzer, zu Versuchen aneifern sollten.

1081. Der fast allgemeine Gebrauch, und die Erfahrung; welche in der Landwirtschaft die wahren Vortheile allzeit besser bestimmt, als eine pure Theorie, erklärt sich für die niedrigen Weinstöcke. Die Muthmassung des berühmten Baco Verulanius ist nun zu einer Wahrheit geworden, nachdem man in Italien, und besonders in Toskana die köstlichsten Weine an niedrigen Stöcken erzieht a)

1081. Ich würde mir die Einwürfe aller Winzer Deutschlands über den Hals ziehen, wenn ich mich wider den allgemeinen Gebrauch erklären sollte, und ich habe auch wirklich nicht nur allein keine Ursache, etwas solches zu wagen, sondern vielmehr etwas sehr wichtiges, um eine solche Behandlungsart für nothwendig zu erklären. Denn; weil

a) In Gallia vites vinum praebiturae humiles nascuntur. In Italia ulmos, aliasque arbores erigi solent. Sed opinor, si Gallorum mos Italiae immigraret, haberet vegetiores & dulciores vites. Silva Silvarum Cent. 5. §. 432.

weil das Vaterland der Weinberge gewiß unter einem wärmern Himmelsstriche ist, als unser Deutschland, und ein großer Theil von Frankreich; so ist ihr keine Behandlung nothwendiger, als diejenige, durch welche die Wärme befördert, und beiläufig auf jenen Grad verstärkt wird, der diesem Gewächse in seinem Vaterlande gebührt. Nun ist es aber gewiß, daß theils die vom Erdreiche zurückgeworfenen Sonnenstrahlen, theils die in dem Erdreiche selbst haftende Wärme nah am Gruude eine allzeit um ein merkliches wärmere Atmosphäre gestalten, als sie in einer größern Höhe seyn kann, also ist es der Frucht des Weinstocks zuträglicher; wenn er niedrig, wenn er hoch gehalten wird.

1083. Diese und keine andere Ursache bewegt mich von dem Wege der Natur abzugehen. Denn, was man mir von dem Nahrungssafte, und sonst anderer wenig erheblichen Dingen will glaublich machen, werd ich an einem andern Orte, wo die Rede von den Zwergbäumen seyn wird, ausführlicher abhandeln. Gewiß ist es unterdeßen, daß man von einem hochstämmigen Weinstock eine um vieles reichere Weinlese mit ungleich

wenigerer Mühe bekömmt. Die Menge der Trauben, welche ein einziger Stock tragen kann, ist fast unglaublich. Targioni Tozzetti sah in Toßkana mehrere wilde Weinstöcke, und einen unter andern, dessen Stamm kaum zwo Personen umfaßen konnten. Er verbreitet seine Reben über drey Eichenbäume, und überkleidete sie vollkommen. Alle waren mit Trauben so behängt, daß man von, einer Sorte allein etliche Fäßer voll Wein hätte bekommen können. Man macht auch wirklich hin und wieder einen Wein davon welcher süß, geistig, und sehr geschickt ist, mit den gemeinen Weinen vermischt zu werden. a) Die Fehler von solchen Stöcken sind gemeiniglich 1. Daß sie kleine mit sehr großen Körnern versehene Beeren tragen. 2. Daß sie selten bis zur völligen Reife gelangen. Weil man aber den ersten Fehler durch eine vernünftige Kultur ziemlich leicht verbessern kann; so kömmt alles auf die Mittel an, welche man anwendet, um die Zeitigung der

Beere

a) Relazioni d' Almei Viggi Tom. 4. pag. 208. e Tom. 3 p. 389.

Beere zu befördern, und da dieses von dem Grade der Wärme, und der unmittelbaren Wirkung der Sonnenstrahlen, mit einem Worte, von der zu rechter Zeit beförderten Ausdünstung der Frucht abhängt; so ist auch dieser Fehler nicht unverbeßerlich. Die Weinstöcke, welche man in Gärten an den Mauern, oder auch spalierartig hochstämmig zieht, und welche eine unvergleichliche Frucht geben, sind unwidersprechliche Zeichen davon. Dieß habe ich gesagt, nicht als wünschte ich die bei uns übliche Kultur des Weinstocks in diesem Stücke verändert zu sehn, sondern zu dem Ende allein, damit ich zeigte, daß man Ursache zu zweifeln hat, ob die Art die Stöcke niedrig zu halten, die beßte sey, besonders, wenn man sich die Mühe nehmen will zu überlegen, daß die niedrigen Stöcke der Gefahr von den Nebeln, der Näße, dem Reife, und dem Froste schaden zu leiden, allzeit mehr ausgesetzt sind, als die Hohen. a)

a) Gio Vettorio Roderini Trattato della Coltivatione delle Viti.

§. 11.

Von dem Beschneiden der Reben.

1084. Das Beschneiden der Reben ist eine nothwendige Folge, der gebräuchlichen und nothwendigen Art, die Stöcke niedrig zu halten; und erfodert die Hand eines verständigen und geschickten Winzers. Zu Xeres nimmt man diese Arbeit gleich nach der Weinlese, das ist, zu Ende des Novembers vor, und giebt gleich darauf dem Erdreiche die erste Bearbeitung. a) In einigen Weinbergen von Italien schneidet man die Reben zweymal zu verschiedenen Zeiten. Beim ersten Schnitte, welcher im November geschieht, läßt man nur ein Auge mehr an der Rebe, als man ihr wirklich zu laßen gesinnt ist, und schneidet dasselbe im März weg. Man behauptet, daß durch diese Behandlung die Zeitigung der Trauben befördert werde. b) Hales erkläret sich für diese Meinung, und führt das Beispiel von der ungemeinen Frucht.

a) Giornale d' Italia loc. citat.

b) Oenalogia Toscana, vel Magaziuo Toscano Tom. 4. p. 3. Cap. 4. Bradley new Impovem p. 3. Chap. 1 Sect. 1. item a General Treatise of Husbandry p. 251.

Fruchtbarkeit der Weinstöcke im Jahr 1726 zum Beweise an. a) De la Quintinie giebt ausdrücklich die Regel, daß die Beschneidung der Bäume überhaupt, und des Weinstocks sobald als das Laub abfällt, soll vorgenommen werden.

1085. Es ist unglaubbar daß sich der im Herbste, oder Winter gemachte Schnitt noch vor dem Frühling schließe, und mithin das häufige Thränen der Reben verhindert, wodurch den nothwendig erhalten wird, daß der Nahrungssaft, welcher sonst zu purem Verluste aus der Wunde auslauft, in die Knospen sich zieht, sich früher entwickelt, die Blüte, und folglich auch die Reifzeit der Trauben befördert, welches gewiß kein geringer Vortheil ist. Ist aber dieser Vortheil wichtig genug, um der Gefahr vom Frühlingsfroste, welche eben aus der frühen Entwicklung der Blätter und der Blüten entsteht, das Gleichgewicht zu halten? Besonders nach den Erfahrungen Dü Hamels, daß das Thränen den Weinstock nicht schwäche In Champagne und Burgund wird der Wein-

a) Static of Vegetables.

stock zu Anfang März, oder zu Ende Februars geschnitten a) und man befindet sich wohl dabei. Ich wünschte, daß man mehrere Versuche hierüber bei uns machte, die Vortheile des Herbstschnittes verdienten die Mühe gewiß. Doch wird der bescheidne Weinzer auch beim Frühlingsschnitte einen Unterschied zwischen den hoch, und tief liegenden Weingärten machen, und diese spät im Frühlinge, nachdem die Furcht vor dem Froste mehrentheils vorbei ist, jene aber früh beschneiden. Nur ins Ohr sey ihm gesagt, daß er ja nicht so kühn sey, seine Reben bei abnehmendem Monden zu beschneiden, es sey denn, daß ein allzugeiles Wachsthum der Fruchtbarkeit des Weinstocks schade; denn in diesem Falle will jemand erfahren haben, daß der bei Abnehmen, ja beim stärkesten Abnehmen des Monden gemachte Schnitt den Weinberg glücklich hergestellet hat. b) Darf ich es aber wagen, diesen sonst sehr genauen Schriftsteller meinen Zweifel vorzutragen, ob nicht vielleicht der anstatt des Dingers an die Wurzel gebrachte Schutt von alten Mau-

a) Millers Garten Dict. Vitis.

b) Rheingauer Weinbau. 1ter Th. 2te Abhandl.

Mauerbrüchen oder zerbrochenen Ziegeln; wenn nicht alles, doch wenigstens so viel zur Fruchtbarkeit beigetragen habe, als der abnehmende Mond?

1086 Wenn je in einer Sache eine genaue, und so zu sagen genaue Oekonomie erfodert wird, so ist es gewiß beim Beschneiden der Reben nothwendig. Nicht nur allein die Fruchtbarkeit des laufenden und folgenden Jahres, sondern das ganze zukünftige Glück und Leben des Stocks, hängt von dem Schnitte ab, nachdem er seiner Natur entrißen, und ein Kind der Kunst geworden ist. Dieses Werk wird nur den erfahrensten Winzern, die man in Spanien Capates nennt, anvertraut. Man mag dergleichen Leute für euch so geschickt annehmen; so ist es doch gewiß, daß sie gemeiniglich nach keinem andern Grundsatze, als nach der Erfahrung handeln. Da aber mit der Erfahrung nur einzelne, und auf bestimmte Umstände eingeschränkte Begriffe vergesellschaftet sind; so ist es kein Wunder, wenn sie die Erfahrung in gewißen Umständen verläßt. Ich verspare die Abhandlung von den Grundsätzen des Beschneidens auf jenen Ort, wo wir

von Fruchtbäumen handeln werden. Unterdeßen kann ich es dem Eigenthümer nicht genug anbefehlen, daß er entweder selbst, oder wenigstens durch Beamte, derer Treue genugsam ist geprüft worden, der Arbeit in seinen Weingärten, besonders zur Schnittszeit nachsehe. Kann man wohl dem Weibe, den Kindern und Dienstmädchen des Winzers, welche er oft bei dieser Arbeit zu Gehilfen nimmt, so viele Wißenschaft zutrauen, daß sie die schwachen Stöcke von den starken, die Jungen von den alten, die im guten Grunde stehenden von den in mageren Erdreiche gelegenen zu unterscheiden wißen, oder auch genugsame Aufmerksamkeit anwenden wollen, um zu unterscheiden, und daß sie jeden Stock nach Erfoderniß behandeln werden? a)

1087 In einigen Gegenden von Hungarn schneiden die Bauern einige Reben von verschiedenen Gattungen der Weinstöcke, welche sie in ihren Weinbergen bauen, im Novem-

a) Siehe Rheingauer Weinbau. Loco citato item Bidet Abhandl. vom Anbaue des Weinstocks 1 Th.

vember ab, und setzen sie im warmen Zimmer ins Waßer. Von welcher Gattung die Reben am meisten ausschlagen, und die meisten Merkmale der Trauben geben; dieselbe wird das künftige Jahr die fruchtbarste seyn, und dieser laßen sie beim Schneiden die meisten Augen. Der Gedanken ist nicht übel, und kann dem Winzer bei seiner Arbeit zu einigem Dienste seyn. Er würde aber sehr unvorsichtig handeln, wenn er beim Beschneiden nur auf das sein Augenmerk richtete, daß er eine Menge vom Wein erhalte. Er muß vielmehr, ja fast einzig auf die Kraft des Stockes, und die Beschaffenheit des Erdreiches sehn. Gemeiniglich läßt man nebst den Reben, welche man zu Setzlingen bestimmt hat, und welche ohnedieß, obschon später dem Stocke abgenommen werden, nur eine einzige Rebe mit drey bis vier Augen, oder zwey bis drey Reben, an welchen aber nur ein Aug sitzen bleibt. Der Schnitt muß in einer schiefen und solchen Richtung gemacht werden, daß die Thränen an der Rebe also ablaufen, daß sie das Aug nicht berühren können.

§. 111.

Vom Behacken der Weinstöcke.

1088. In Spanien behackt man den Weinberg nach dem Schnitte der Reben, das ist, im Herbste, so bald ein nicht allzuheftiger Regen gefallen ist. Bei uns, und im größten Theile Frankreichs wird diese Arbeit bis in Frühling erspart, und geschieht gleich bei der Beschneidung. Herr Anet ahmet in der Schweiz den Spaniern nach, und verrichtet sie im Herbste von der Weinlese an, bis auf Weinachten. Er führt wider die Furcht vorm Winterfroste die Erfahrung an, und versichert uns, daß er die Wirkung des Frostes weniger an jenen Stöcken, welche im Herbste beschnitten wurden, verspürte, als an andern, welche die gemeine Pflegung erhalten haben, besonders, wenn sie zu gleicher Zeit gedüngt worden sind. Die Vortheile aber dabei sind die folgenden: 1 Kann kein beßeres Mittel gefunden werden, alle unnützen Graßarten auszurotten. 2 Der Dünger erwärmt den Winter hindurch die Erde, vereinigt sich mit ihr, nährt, und befestiget die Wurzeln

der

der Stöcke, und macht sie fruchtbar. 3. Eröffnet sich die Erde im Herbste; so wird sie überflüßiger den Winter hindurch von der Luft durchdrungen, und mit den nahrhaften Theilen aus derselben erfüllt. 4. Die Umgrabung ist im Herbste um so viel leichter, daß ein Arbeiter des Tags eben so viel Arbeit verrichtet, als sonst zween, und dieser Vortheil ist um so viel schätzbarer, weil die Arbeiter im Frühlinge theurer sind, als im Herbste. 5. Weil die im Herbst bearbeitete Erde im Frühlinge locker, und offen ist; so dringt die Tageshitze in sie leichter und mehr ein, und bewahrt also die Reben die Nacht hindurch vom Froste, und verhindert oder schmilzt den Reif, von welchem andere getroffen werden. Verschiedene Rebleute, sagt er, spotteten meiner, da sie sahen, daß ich die Erde unmittelbar nach dem Herbst umarbeitete. Wie? sagten sie: den Frost in die Erde einführen, sich keine Zeit zu gut geben? voreilende Kösten verursachen, eh man noch den Wein verkauft hat? Mit allem dem haben doch einige diesen Vorschritt nachzugehn angefangen, und sie werden gewiß davon nicht wieder abgehn. a)

1089.

a) Börners ökon. Abh. 1762. 2tes St. 4te Abhandl.

1089. Mit Rechte hat man dahier die Frage aufgeworfen, ob es bei einem stark hangenden Weinberge nicht zu befürchten sey, daß das lockere Erdreich durch die Herbstzeit hinunter geschwemmt werde? Oder ob nicht vielleicht eben diese Regen, das Erdreich im flachen Lande allzuwäßrig, und die Fröste zu einem Eis machen werden? und daher hat man billig verlangt, daß die Verfasser neue Versuche hierüber anstellten. Die Sache verdiente gewiß, daß man einige verschiedentlich liegende Weingärten aufopferte, um Versuche damit zu machen, welche so gemeinnützig werden könnten. „Ein arglistiger Weinbergs„mann (so redet der Verfasser des Rheingauer „Weinbaues) wird immer sprechen, es sey „zwar ein Mann, der von dem Tagbaue lebe, „mithin gern Geld verdiene, jedoch weil er „wisse, daß das Winter- und Märzgraben „überflüßige Arbeiten sind; so habe er ein viel „zu christliches Gemüth, als daß er seiner „Herrschaft unnöthige Auslagen verursachen „solle. Die Ursache, warum der Mann der „Winterarbeit so feind ist, liegt darinn; weil „durch die wiederhollte Arbeit das Gras und „Unkraut gar bald aus dem Weingarten ver-

tilgt,

„tilgt, und er folglich das Futter für sein „Rindvieh verlieren würde.“

1090. Die liederlichen Arbeiter graben nicht eher, und lieber, als wenn der Boden naß und feucht ist, und reissen mit der Hacke nicht tief in das Erdreich. Eine solche Arbeit ist so viel, als verloren, und erreicht ihr Ziel nicht. Die Erde wird wenig aufgelockert, und die Wurzeln des Unkrauts bleiben doch frisch, und in ihrem Safte dabei, so, daß sie bald wieder das Erdreich mit unnützen Gewächsen überzieh'n. Bei dieser Arbeit wird der Stock zugleich von den Wurzelsprossen, und selbst von unnützen Nebenwurzeln gereinigt. In dürrem Boden wird man sich ja hüten, daß die Furchen nicht längst dem Hange des Berges herab, sondern quer gezogen werden.

1091. Das zweyte Behacken, welches man auch das Rühren nennt, muß entweder vor der Blütezeit oder gleich darauf genommen werden. Bei dieser Arbeit trägt man eine besondere Sorge, daß der Fuß der Weinstöcke, welcher beim ersten Behacken von der Erde ist entblößt worden, wieder bedeckt werden. Die Hitze würde sonst einige Wur-

zeln

zehn trocknen, woran die Trauben abfallen müssen. Das dritte Behacken endlich geschieht im July oder August. Uiberhaupt erfodert ein Weinberg so viel Arbeit, daß das Erdreich immer rein, und von allem Unkraute befreyt bleibe. a)

1092. Diese sind die Arbeiten, welche ein jeder, auch am schlechtesten bestellter Weinberg unumgänglich erfodert. Glauben wir, daß wir nicht mehrern Vortheil bei der verdoppelten Sorge, aus dem nemlichen Grunde ziehen würden? Ein fleißiger Weinzer muß nicht auf die Beschaffenheit des Weinstocks über der Erde allein sehen, sondern seine Aufmerksamkeit sogar unter die Erde ausdehnen. Das Wachsthum, und der Zustand der Wurzeln wird nur gar zu oft, wie bei den Obstbäumen, so wie auch bei den Weinreben ausser Acht gelassen. Da die Aeste der Gewächse in genauem Verbindnisse mit den Wurzelzweigen stehen; so ist leicht zu begreifen, daß das Messer an die Aeste entweder gar nicht, oder gewiß fast auch im gleichen

a) Finis fodiendi vineum nullus est, nam quanto saepius foderis, tanto uberiorem fructum coeperis. Columella Cap. 12. lib. 5.

gleichen Maaße an die Wurzel solle angesetzt werden. Die jungen Weinreben, ja sogar die Alten, wenn sie im trocknen und warmen Grunde stehn, brauchen es durch etliche Jahre, daß ihnen die Thauwurzeln abgestochen werden. Diese Arbeit braucht viele Geschicklichkeit, und darf gewiß den gemeinen Hauern nicht vertraut werden.

1093. Der sogenannte **Lauterrühren**, oder das Aufhacken der Weinberge eine kurze Zeit vor der Zeitigung der Trauben, ist bei einigen gebräuchlich, und dient hauptsächlich dazu, daß die Trauben saftiger, und voller bei ihrer Reife werden. Ich wollte es in solchem Erdreiche, welches dürr und mager ist, nicht rathen. Die Wärme, welche zu solcher Zeit gemeiniglich herrscht, würde das Erdreich völlig ausbacken, und die Trauben müßten aus Mangel der Nahrung eingehn, und wegfallen.

§. 4.

Von der Abrupfung, und Ablaubung.

1094. Da wir einmal genöthigt sind, den Weinstock kunstmäßig zu behandeln; so entste-

entstehen uns gleichsam unter der Hand verschiedene Arbeiten, welche dem Gewächse in seinem natürlichen Zustande unnütz wären, itzt aber nothwendig geworden sind. Der Weinstock wendet alle seine natürlichen Kräfte zur Erzeugung der größten Menge von Reben und Trauben an, er fühlt seine Schwachheit nicht, und er würde sich in weniger Zeit erschöpfen, wenn die Sorge des Winzers nicht auf die Hemmung des Wachsthums nach Möglichkeit gerichtet wäre; daher entsteht die Nothwendigkeit der Abrupfung, und der Ausbrechung, welche letztere von den Alten die Geitzung genannt wird.

1095. Die Geitzung wird im Frühjahre vorgenommen zu einer Zeit, zu welcher die überflüßigen Nebensprossen von den nützlichen, die fruchtbaren von den unfruchtbaren genugsam können unterschieden werden. Alle Wurzelsprossen werden ohne Unterschied ausgebrochen. Unter den Stockreben werden erstens jene vorbehalten, welche in Ansehung ihrer Stärke für das künftige Jahr vieles versprechen; Hernach sucht man diejenigen Sprossen auf, welche einige junge Trauben zeigen, über welchen man ein Blatt stehen

läßt,

läßt, welches theils zur Nahrung der Frucht, theils zu ihrer Beschützung ungemein vieles beitragen wird. Alle übrigen Sprossen werden ausgebrochen. Die Abrupfung besteht darinn, daß das Uiberflüßige von den Reben abgepflückt, damit das übrige Holz desto mehrere Stärke, und die Trauben mehrere Luft bekommen. Diese Arbeit geschieht gemeiniglich am füglichsten im July.

1096. Das Laub ist dem Weinstocke von einem unglaublichen Nutzen; es führt der Frucht eine heilsame Nahrung aus der Luft zu, und entführt doch auch zu gleicher Zeit die überflüßige Feuchtigkeit. Es beschützt sie von dem Ungemache, der oft rauhen, und nassen Luft, es bewahrt sie von den heftigen Sonnenstrahlen, welche den Beeren den Saft gar bald abzwingen, und sie folglich abzähren würden. Man weiß es, daß die allzustarke Ausdünstung dem Wachsthume der Frucht schädlich ist, und es haben's einige sogar versucht, die Trauben in papierne Tutten zu verbergen, und den freyen Zutritt der Luft, und den Sonnenstrahlen zu verwähren, folglich die Ausdünstung zu hemmen. Der Versuch hat glücklich gelungen. Doch

so lang der Weinstock wohl mit Blättern bekleidet ist, scheint diese Sorge überflüßig zu seyn. Mit allem dem aber giebt es Weingärten, in welchen die Stöcke mit Blättern so verwachsen sind, daß die Trauben fast aller Luft und Wärme beraubt, unter einer solchen Decke ersticken müssen. Es ist ihnen nothwendig, daß sie abgelaubt werden. Trauben, aus welchen man schön gefärbte Conien machen will, wollen sogar ohne alle Bedeckung den Sonnenstrahlen und überhaupt dem Lichte ausgesetzt seyn. Ein oder ein Paar Tage verrichten das ganze Werk, und folglich dürfen sie nur ein wenig vor der Weinlese aufgedeckt werden.

§. 5.

Vom Pfahlstecken, und Binden.

1097. Es ist ein Irrthum, wenn man glaubet, daß die Pfähle den Weinstöcken nur darum gegeben werden, damit die Weinstöcke daran befestigt und aufrecht erhalten werden. Gleichwie die Schneide eines Säbels allein die Gewalt einer Flintenkugel gebrochen, und manchem Kriegsmanne das Leben gerettet hat;

so

so beschützt der Pfahl viele Trauben wider den Hagel, Reif, und besonders wider die Winde. Das Stecken der Pfähle setzt eine genaue Kenntniß der im Lande heftigeren Winde, und des Striches der gefährlichern Wetter in dem Weinger voraus. Die Zeit sie zu stecken ist gleich nach dem Beschneiden, oder dem ersten Behacken des Weinbergs; doch muß bis zur Weinlese öfters, und besonders nach einem Ungewitter, oder Sturme nachgesehen werden, die niedergebeugten Stöcke aufgerichtet, die wankenden befestigt werden. Man hält die eichenen Pfähle für die beßten; die von Kastanien, und verschiednem andern Holze sind auch vom Gebrauche. Razier giebt es als eine gewisse Erfahrung an, daß die frischen Pfähle von Eichen- und Kastanienholze zween Zoll um sich herum die Erde schwarzgelb färben, und ihr einen bittern Geschmack mittheilen, der besonders einen jungen Senker nachtheilig ist, und will deßhalben, daß sie wenigstens einen halben Fuß weit von ihm abstehen. a)

a) Abhandl. von der beßten Art die Weine zu machen.

Die wohlausgetrockneten Pfähle werden vermuthlich dieses Ungemach nicht verursachen. Der Eigenthümer gewinnt allzeit; wenn er seinen Weingarten mit der beßten, obschon theuersten Gattung der Pfähle versieht; wenn er sich doch auf die Treue seiner Leute verlassen kann.

1098. Die Zeit die Reben zu binden ist, wenn der Weinstock geblüht hat, und zwar früh morgens, wenn die Reben noch feucht und biegsam sind. Die zarten Weidenzweige thun dabei die beßten Dienste. Gemeiniglich bindet man alle Reben an den nemlichen Pfahl in einen Buschen zusammen. Vielleicht aber würde es zuträglicher seyn; wenn man sie an zween Pfähle, oder wenn die Reben von einem Stocke beiderseits an die Reben der benachbarten Stöcke bände, oder gar an eine Gattung eines Gitterwerks, wie es in Auxerre gebräuchlich ist.

Fünftes Hauptstück.

Von der Ausbesserung der alten Weinberge.

§. 1.

1099. Es sind nur zwo bisher bekannte Arten, einen alten Weinberg auszubessern, und durch die Nachsetzung junger Stöcke anstatt der alten zu erneuern. Die erste geschieht durch die Einsetzung der schon bekannten Reißlinge, oder Setzlinge. Die zweyte durch die Versenkung der Weinreben. Diese letzte hat den besondern Vortheil, daß die Senker gleich im erste Jahre Frucht tragen, welche man von Reißlingen erst nach 4 oder 5 Jahren erwarten darf. Im Fall, daß die Stöcke in einem Weingarten allzunah beisammen stehn, ist man genöthigt, sich der Reißlinge zu bedienen, ob gleich verschiedene Ungelegenheiten daraus zu entstehn pflegen. Die Rheingauer Wein-

gärten sind meistens in diesem Falle, und dieß bewog den Verfasser des Rheingauer Weinbaues, eine neue Wirtschaft in seinen Weingärten einzuführen. Er läßt keinen Abgang veralten, sondern alle Jahre einen aushauen, und dagegen einen andern vollkommen neu anlegen. Auf diese Weise tragen zwar einige Weinberge etliche Jahre hindurch nichts; da aber die übrigen meistens jung, und in vollkommenem Stande sind; so ist ihr Ertrag doppelt, und dreyfach, und sie ersetzen leicht die Unkösten, die auf das Anrotten sind angewandt worden. Sehr wohl mahnet er, daß diese Lehre nur für das Rheingau diene, denn überhaupt zu reden, geben alte Stöcke einen viel bessern, schmackhaftern und geistigern Wein, als junge.

1100. Wo es die Umstände leiden, (sie leiden es fast überall) erneuert man die leeren Plätze durch Senker. Die beßte Art den Stock zu senken, beschreibt Abbt Rozier wie folget: „Wenn man einen guten Stock „anstatt eines schlechten setzen will; so reisse man erstens diesen aus, hernach grabe man einen zween Fuß tiefen Graben für die hochstämmigen, und einen 18 Zoll tiefen für die

übrigen

übrigen Stöcke. Die Breite, Länge und Gestalt des Grabens richtet sich nach der Anzahl der Stöcke, die man ersetzen, oder absenken will. Man muß sich hiebei einer hölzernen Spade bedienen. Jedes andere Werkzeug würde die Wurzelfäsern, ja oft sogar die im vorigen Jahre versenkten Stöcke abschneiden. Der Rand des Grabens muß nicht senkrecht ausgegraben werden, sondern einen mit seiner Tiefe verhältnißmäßigen Abhang bekommen. Wenn dieses geschehen, und die Erde bis auf das Unterste des Stockes mit Behutsamkeit weggeräumt ist, so lockert man den Boden des Grabens, und senkt dann den Stock wagrecht nach Erfodern der Umstände, entweder in die Mitte des Grabens, oder gegen die Rände desselben hinein, und legt seine Reben in die Winkel des Grabens, wo die Stöcke erneuert werden müssen. Die Reben richtet man an den Wänden des Grabens, mit Vorsicht, sie nicht zu sehr zu krümmen, wieder in die Höhe. Man bedeckt sie ein wenig, jedoch in zureichender Menge mit Erde; so, daß sie nicht aus ihrer Richtung kommen können, und legt ein wenig Dünger darauf. Man beschneidet hierauf den Senker so, daß ihm nicht mehr, als drey bis vier Augen

außer der Erden übrig bleiben, und man stößt gleich darauf einen alten Pfahl bei ihm ein. Der Raum zwischen dem höchsten Auge und dem Schnitte muß wenigstes ein Zoll, und etwas drüber seyn.

1101. Die Vortheile von dieser Behandlung sind, 1) daß die leeren Stellen auf das geschwindeste, und am sichersten wieder besetzt werden. 2) Daß anstatt der schlechten Stöcke bessere dafür an die Stelle kommen. 3) Daß man von der Güte und Dauer des Weins versichert ist; weil man die beßten Stöcke auswählen kann. 5) Daß man einen Weinstock immerwährend bei seiner Kraft erhält.

1102. Betrachtet man die vielfältigen Arbeiten, welche in einem Weingarten vorkommen; so wird jeder mit mir die Anmerkung machen, daß der ganze aus ihm zu hoffende Nutzen von der Wissenschafft, dem Fleiße und der Treue der Winzer, und der aufgedungenen Arbeitsleute abhängt. Das Auge des Herrn sieht besser, als alle Beamte, welchen man die Aufsicht auf dergleichen Leute aufträgt; und es wäre zu wünschen

schen, daß der Eigenthümer seine Sache öfters nachsehe. Doch die Mode, die unersetzliche Mode, die Landwirtschaft selbst zu treiben, eine Mode, welche jene wackere Edelleute gestaltete, von derer Redlichkeit, Religion und Tapferkeit wir noch heut zu Tage gern reden hören, ist's sehr abgekommen, und man ist also genöthigt, alles durch fremde Augen zu sehn, und durch fremde Ohren zu hören. Da uns unser eigenes Auge betriegt, so werden wir uns auf ein fremdes noch weniger verlassen können. Ich benehm den Beamten die Ehre nicht, wenn ich behaupte, daß in ihrer Klasse, wie überhaupt in jeder Klasse der Menschen, unter vielen Rechtschaffenen es auch schlechte giebt; nur ich weiß es, daß einem getreuen Beamten das Aug des Herrn so wenig zur Last ist, daß er es vielmehr als seine Rechtfertigung, und als eine Belohnung seiner Treue und Geschicklichkeit ansieht. Ich will aber auch hier das Wort der Beamten und Ackersleute reden, deren Lohn wegen einer übel angewandten Sparsamkeit des Herrn so gering ist, daß er mit der Arbeit, welche man darum fodert, in keinem Verhältnisse ist. So bald es meinen Arbeitern gleichgültig ist, ob sie ihren Lohn

in meinem, oder meines Nachbarn Weingarten verdienen; sobald verlange ich von ihnen einen besondern Eifer für meine Vortheile umsonst. Es würde ihnen sogar nachtheilig seyn; wenn sie mehr Fleiß bei meiner Sache brauchten, als sonst im Lande gebräuchlich ist. Ich finde sonst kein wirksamers Mittel, des beständigen Fleißes meiner Leute versichert zu seyn, als sie in der Furcht, die Vortheile meines Dienstes, zu verlieren, immer zu erhalten.

Sechstes Hauptstückt.

Von den Zufällen, welchen Weingärten unterworfen sind.

1103. Es ist überhaupt leichter, die verschiedenen Zufälle, welchen eine Sache ausgesetzt ist, anzugeben, als Mittel dagegen zu erfinden. Die Weingärten besonders stehen immer in der Gefahr, so lang die Trauben am Stocke sind. a) Sogar beim Anfange der Weinlese kann man sich kaum mit Zuversicht versprechen, daß man alles noch am Stocke Hängendes, ablesen wird. Die Gefahren fangen mit dem Winter an, vermehren sich, und werden die größten im Früh=

a) Jam vinitae vites jam falcem arbusta reponunt.
Jam canit extremus effectus vinitor artes
Sollicitanda tamen tellus, palvisque movendus
Et jam maturis metuendus Jupiter uvis.
Georg. lib. 2 v. 416.

Frühlinge. Im Sommer erneuern sie sich bei jedem Donnerwetter, und dauern so lange, bis der abgegährte Traubensaft im Keller ist. Das bewundrungswürdigste dabei ist, daß man der Gefahr weder vorkommen, noch wenn sie wirklich zugegen ist, einen Einhalt thun kann: Denn, wer hat die Witterungen in seiner Gewalt? Die Mittel, welcher sich die Gärtner wider den Winter, und besonders wider den Frühlingsfrost bedienen, fallen bei den Weinbergen in das Unmögliche, und sie müssen folglich der Vorsichtigkeit allein überlassen werden. Die Bedeckung der Stöcke mit Erde hat sie schon oft wider die Winterfröste beschützt; allein man verliert eine Arbeit dabei, und hat für vortheilhafter befunden, sie einer weit entfernten, und selten zu vermuthenden Gefahr auszusetzen, als ein jährliches Ungemach zu leiden. Die hochgelegenen Weingärten, sind dem Frühlingsfroste weniger unterworfen, als die in der Tiefe liegenden, sie geben aber einen bessern Wein; man wird sie also doch immer vorziehn. Der Hagel kömmt meistens von Morgen und noch öfters von Mittag her; ach, käme er nur von Norden! Wir machen diese Wünsche, und legen doch allzeit unsere Weingär-

gärten gegen Süden an. Wir können nichts bessers thun. Nachdem die Kriege selten sind, und im Kriege selbst nicht jede Kugel trifft; so wagt man es noch alle Tage, Soldat zu werden.

1104. Eine lange Beobachtung hat den Weinleuten vieles in Ansehung des Zusammenhanges der Witterung mit dem Weinwuchs gelehrt, daß sie in gewissen Zeiten kurze Regeln gemacht haben. Diese Regeln sind nicht untrüglich, treffen aber doch meistens ein, und verdienen hier angeführt zu werden. Wenig Holz, viel Wein, sagt der Winzer. Wenn der Tag fängt an zu langen, erst die Kälte kömmt gegangen. Flüsse und Wasser klein, so giebts wenig Wasser, viel Wein. Vincentii (den 22ten Jenner) Sonnenschein, füllt die Fässer mit Wein. Wenn die Grasmück singt, eh der Weinstock ausschlägt; so kommen selten mehr schädliche Fröste. Trokner März, nasser April, kühler May, füllt Scheuer und Keller, und bringt viel Heu.

1005. Zahmes und wildes Vieh thut den Weingärten einen Schaden an, von welchem

sie

sie sich oft in mehrern Jahren nicht erhollen können. Die Wachsamkeit der Hüter allein vermag wider diese Feinde nicht viel, welchen aller Zutritt durch gute und starke Zäune, oder Hecken muß verwehrt werden.

1106. Herr Natulai erzählt, daß er in dem zamborischen Gebiete die Weinhüter davon laufen gesehn hat, weil sie nicht mehr erklecken konnten, die Staare zu vertreiben. a) Diese Vögel fallen Schaarweise, obschon nicht alle Jahre in gewisser Menge in die Weinberge ein, legen sich unter die Trauben auf den Rücken, und pflücken sie fleißig ab. Die Rebhüner, Amseln und Drosseln finden sich eben dort ein, kommen wie die Diebe verstohlnerweise, dahingegen die Staare Gewalt zu brauchen scheinen; weil sie öffentlich, und stark bemannt erscheinen. Man muß aber auch gestehen, daß sie in Weingärten nicht die Trauben allein, sondern auch Insekten suchen. Die hin und wieder aufgestellten Strohmänner sind wie eine Dogge mit Gaisfüßen und Hörnern, mit welchen die Kinder nach dem ersten Schrecken verträulich spielen. An einigen Orten habe ich kleine an Bäumen angemachte Maschinen gesehn, welche vom

a) Ephem. nat. Curios. decus V. Tom. 7.

vom Winde getrieben, ein unaufhörliches Getöse Tag und Nacht machen. Hätten sie weniger Geräusch gemacht, so würden sie vielleicht von einem Nutzen gewesen seyn. Man sagt, daß die Vögel selbst ohne Scheu auf die fürchterliche Maschine aufsassen. Weil das gemeinste Geschäft zu Walodimir auf den Hirschengärten beruht, so werden sie dorten, wie die Vögel mit besonderem Fleiße gehütet. Die Art kann vielleicht in Weinbergen gebraucht werden, und darum gebe ich hier die Beschreibung mit Lepechins eignen Worten. „Zween oder drey benachbarte „Gärten halten einen eignen Wächter, für „welchen ein holes Gerüste mit vier Ruststangen errichtet wird. Nah am obern Ende des Gerüstes ist ein Boden von Brettern „eingesetzt, worauf der Wächter sitzt, welcher „die von allen Kirschbaumbüschen hieher gezogene Stricke zur Hand hat. Die entfernten Ende dieser Stricke werden an einer „Stange angemacht, und 1½ oder 2 Arschinen * von dem Orte, wo der Strick angemacht ist, wird ein Brett von der Länge „der Arschine, und darüber an den Strick

„ge-

* Arschine (Arschin) ein Ellenmaaß in China, so der holländischen Elle gleich kömmt.

„gebunden. An das Brett werden eine Men„ge hölzerne Kügelchen mit Bindfäden befe„stigt. Wenn nun der Wächter Vögel auf „einem Baume erblickt, so schüttelt er an „dem von daher zu seinem Gerüste gezogenen „Stricke, dadurch kömmt das Brett mit sei„nen Klappern in Bewegung, und macht ein „solches rasselndes Getöse, daß die Vögel „d von verscheucht werden." a) Wird man aber nicht vielleicht noch ein anders Klapperwerk brauchen, um den Wächter aus dem Schlafe zu erwecken? Etwas ähnliches thun die Neger auf ihren Hirsfeldern, nur mit dem Unterschied, daß die Wächter, welche gemeiniglich Weiber oder Kinder sind, an die vier Ecke des Feldes eingetheilt sind, zu welchen Stricke von der Klappermaschine gehn. b)

1107. Die dem Ansehn nach verächtlichsten und dennoch gefährlichsten Feinde sind aus der Klasse der Insekten, nnd unter diesen die sogenannten Rebenstecker. (Curculio Bachus Linne) Sie stecken die jungen Sprößlinge im Frühjahre an, und wagen sich hernach selbst an die Trauben, welchen sie meistens

a) Reise durch Rußland 1ter Theil. S. 9.
b) Adansons Reise nach Senegall.

ſtens am Stiele eine tödliche Wunde anbringen, nach welcher der Lauf des Nahrungsſaftes völlig unterbrochen, und die verwundete Frucht völlig zu Grunde gerichtet wird. Artig iſt es anzuſehn, mit welcher Kunſt dieſe Thierchen eine Decke ihren Eyern bereiten. Sie ſtechen erſtlich den Stiel eines Rebenblattes an, damit es nach unterbrochenem Laufe der Säfte etwas weich wird, und ihre Federkraft zum Theile verliert. Hernach legen ſie es zuſammen; ſetzen 3 oder 4 Eyer darein und verbinden die Wände mit einer Art von Seide, welche ſie ſelbſt ſpinnen. Die ſo zuſammengerollten Blätter, welche eben ſo viele Neſter ſind, fallen alſogleich in die Augen, und können folglich ohne beſonderer Mühe, auch von Kindern geſammelt, und hernach verbraucht werden. Bidet klagt viel über einen andern Käfer, den er Grybnei nennt, und der eine Art eines unmerklich kleinen Maykäfers ſeyn ſoll. Das beßte Mittel wider ihn ſoll ſeyn, daß man an unterſchiedenen Orten des Weinbergs Bohnen ſäe, deren Laub dem Thierchen angenehmer ſeyn ſoll, als das Rebenlaub, wenn man hernach vermuthen kann, daß die Käfer ſich an die Bohnen gemacht, ſo ſchneide man mit

der Scheere ihr Laub ab, und verbrenn' es. Man sagt, daß diese Käfer sowohl als die Stecher über Winter an dem Fuße des Weinstockes sich vergraben, und besonders im Miste sich aufhalten, wenn sie einen finden. Wenn dieses wahr ist, so sollte man ihnen ein solches Bett mit Fleiß decken, und sie im höchsten Winter samt ihrem Bette verbrennen. Wir müssen es aber bekennen, daß wir noch kein kräftiges Mittel wider diese ohnmächtigen Feinde gefunden haben. Die einzige Rettung hängt vom Fleiße ab, mit welchem man die Thierchen sammelt und vertilgt. Aber auch dieses Mittel ist matt und kraftlos, wenn es nicht allgemein im Lande angewandt wird. In Rheingau muß die ganze Gemeinde bei Strafe die schädlichen Thiere in einem Tage ablesen, und verbrennen. Wir können uns auch glücklich schätzen, daß, außer denen itzt benannten Käfern, den Schnecken, Raupen, einigen sehr seltnen Schwärmern, (Celeris epinor Linne) und den unschuldigen Weinhähnlein, oder den sogenannten Betschwestern (Grillus religiosus Linne) es keinem andern aus den fast unzähligen Gattungen der Insektenklasse gefällt, unsere Weinberge zu besuchen. Der Saygar, welcher die Weinberge am

Vorgebirge der guten Hoffnung verheert, a) und die Heuschrecken, welche nicht anders als ein Wolkenbruch über die Weingärten in der Barbarey herfallen, b) sind uns unbekannt.

a) Kalms Reise 1ter Th. 10ter B.
b) Voyages de Mr. Thaw, Tom. 1 Obs. phys. Chap. I.

Zweyter Theil

Vom Weinmachen.

Erstes Hauptstück.

Von der Entstehung des Weines und seinen Bestandtheilen.

1108. Alle vegetabilische gegohrne, (so drückt sich Borhave aus.) welche durch die Destillation einen Weingeist geben, sind ein Wein. Man hielt allgemein dafür, daß der Wein so eigentlich nur zu dem Reiche der Gewächse allen gehöre, daß man allein thierischen, und mineralischen Säften sogar die Fähigkeit zum Wein

werden abgesprochen hat. a) Die Beschreibung, welche Johann Lucas und lange nach ihm Gmelin von der Art der Kalmukischen Kuneyz, oder brennbaren Milchgeist zu machen, gegeben hat, b) machte Herrn Neumann irre. Es sollte einen zwar, Anfangs sagt er, der Glaube, und die Bewunderung entfallen; wenn man höret, daß eine dergleichen seltene Begebenheit von den Tartarn zu Wege gebracht würde, als welche meines Wißens wohl wenig oder gar keine physikalische, chemische Erfindungen der Welt dargethan, auch wohl nicht leicht darthun werden. Er erhalte sich aber aus seinem Erstaunen, als er aus der Beschreibung sah, daß die Tartarn zu ihrer Pferdemilch, Hirsmehl, und Gerstenkörner schütten, alleszusammen vergähren laßen, und hernach destilliren, woraus er den Schluß macht, daß der brennende Geist, aus den Vegetabilien, und nicht aus Milch erzeuget werde. c) Doch Gmelin macht keine Mel-

H 3 dung

a) Spilmanns institutiones Chymiae.

b) Reise durch Syberien. Götting. Auflage 1 Th. S. 273.

c) Chymia medica dogmatico experiment. Tom. 1. p. 1.

dung vom vegetabilischen Zusatze, und Lepe-chin, der mit Bedacht nur auf Aufmerksamkeit dem ganzen Proceße öfters zusah, versichert uns ausdrücklich, daß die Kalmucken zu der Zubereitung ihres berauschenden Kunxyzs nichts anders als sauer gewordene Küh- Schaf und Pferdemilch nehmen. a) Man will uns versichern, daß einige von den nordischen Völkern Fische und Waßer in Löchern, welche in die Erde gegraben und mit Rinden von Birken inwendig belegt werden, mit einander gähren laßen, woraus sie ein ekelhaftes berauschendes Getränke erhalten. b) Woraus denn zu folgen scheint, daß alle vegetabilische, oder thierische Materien, welche einen süßen, mehr, oder wenigen zuckerartigen Geschmack haben, mit einem Worte, nahrhafte Materien, sind geschickt sich in einen Wein zu verwandeln. c)

1109. Die wesentliche Eigenschaft des Weines ist, daß er durch die Destillation einen brennbaren Geist oder Spiritus giebt, welcher verschiedene Namen bekömmt, nach-

a) Reise durch Rußland 1 Th. S. 153.
b) Makbryds Versuche 1 V.
c) Allgemeine Begriffe der Chemie 3 Th. Wein

dem er von dieser oder jener Pflanzenart verfertiget wird. Der eigentliche Weingeist wird nur aus dem Traubenweine, oder auch aus den übrig gebliebenen gegohrnen Trauben gemacht. Der Most, oder der frisch aus den Trauben ausgepreßte trübe, und in einen beträchtlichen Grade zuckerhafte Saft, enthält in sich gar nichts von einem brennbaren Safte, und führt also mit Unrecht bei den Franzosen den Namen des süßen Weins (Vin doux) Es folget aber etwas viel wichtigeres aus dieser Beobachtung, welches darinn besteht, daß viele überaus beträchtliche Veränderungen in dem Moste müssen vorbeigegangen seyn, bevor er zu Wein geworden ist. Der Verlauf der Sache verdient in Kürze angeführt zu werden.

1110 Wenn der Most der Trauben ausgepreßt worden, und in einem Gefäße an einem gehörigen Orte bei einer gemäßigten Witterung von 10 bis 16 Grad ruhig hingesetzt wird; so wird man in selbigem merkliche Wirkungen gewahr. Er dehnt sich aus, so, daß, wenn das Gefäß ganz und gar voll ist, derselbe zum Theil überläuft. Es entsteht unter seinen Theilen eine innerliche Be-

we-

wegung, welche so, wie sie sich vermehret, mit einen kleinen Gezische, oder einen offenbaren Brausen begleitet wird. Man sieht auf der Oberfläche Blasen aufsteigen; man wird zugleich in der Feuchtigkeit grobe Theile gewahr, dergleichen die Kerne, die Schaalen, und andere sind, welche durch die Bewegung fortgerißen, und durch die Luftblasen, welche sich an selbige hängen, leichter gemacht werden. Man sieht sie allenthalben bewegen, und sich auf die Oberfläche begeben, wo sie einen Schaum, oder eine Art einer weichen und schwammichten Rinde machen, welche die Feuchtigkeit völlig bedeckt. Wenn die Bewegung der Gährung beständig fortgeht; so hebt sich die Rinde von Zeit zu Zeit in die Höhe, und springt auf, um der Luft, welche sich entwickelt, und den Dämpfen den Durchgang zu verstatten, worauf Sie sich, wie zuvor wieder schließt. Die Luft, welche sich währender Gährung entwickelt, vermischt sich nicht sogleich mit der gemeinen Luft, sondern macht eine mehr, oder weniger dicke Schicht über die gährende Materie, und hat alle Eigenschaften der sogenannten fixen Luft, welche sich überhaupt aus allen gährend, faulend, aufbrausend, und bren-

nenden Materien zu entwickeln pflegt. Eine Flamme verlischt sogleich in ihr, Thiere und Pflanzen sterben darinn: Das Waßer nimmt sie begierig in sich auf, und bekömmt einen angenehmen säuerlichen Geschmack, den es aber mit der Luft durch das Sieden wieder verliert. Alle diese Wirkungen dauern fort, bis Sie, wenn die Gährung anfängt, sich zu vermindern, nach und nach aufhören. Alsdann trennt sich die Haut in kleine Stücke, welche nach und nach zu Boden sinken, alles das Dickere, was sich bei der Gährung geschieden hat, schlägt sich nieder und macht die sogenannten Hefen aus; die Feuchtigkeit selbst aber wird klar, sie hat nicht mehr eben denselben süßen und zuckerartigen Geschmack, den sie in ihrem ersten Stande gehabt, obgleich der Geschmack noch immer angenehm, und oft auch noch beträchtlich süß, allzeit sehr reizend bleibt. Anstatt eines reichen ohnmächtigen Saftes, erscheint ein geistiges Getränke, das in den Kopf steigt, und wenn es in gewißer Menge getrunken wird, die Trunkenheit verursacht. a)

a) Erxleben Anfangsgründe der Chemie. Observationi on different Kind of air by Ios. Bryftley.

1111. Diese Erscheinungen sind im wesentlichen eben dieselben, als diejenigen, welche mit der Gährung der thierischen Säfte überhaupt verbunden sind: Eben dieselbe heftige Bewegung der Theile, die Erhebung der festen Theile zu der Oberfläche, die Loswerdung der Luftbläschen, die Entwicklung der fixen, bösartigen Luft, die Sinkung der festen Materien zu dem Boden nach vollendeter ersten Gährung, ist in dem einen sowohl als in dem andern Safte der Unterschied in denen durch die Gährung hervorgebrachten Produkten. Denn, da die vegetabilischen Säfte sich in ein Getränke verwandeln, aus welchen ein brennender Geist durch die Destillation erhalten wird; so ist die thierische gegohrne Feuchtigkeit vollkommen süß, und treibt bei der Destillation nur ein Waßer, welches einen geringen Grad der Schärfe, mit einem süßlichen Geruche hat. Die Gährung, welche diese so wichtige Veränderung hervorbringt, heißt bei den Vegetabilien die geistige, oder weinhafte Gährung; aber bei allen übrigen Substanzen ist sie ohne Namen. Makbride merket garwohl an, daß man sie überhaupt die süße Gährung, oder die erste Stuffe der Gährung nennen könnte, a) wel-

a) Sieh allgemeine Begriffe der Chemie. 3ter Theil.

welchen letztern Namen sie wohl mit Rechte verdient.

1112. So heftig auch diese erste Bewegung in den kleinsten Theilen der Feuchtigkeit ist, so bringt sie doch bei weiten nicht dasjenige vollkommen hervor, zu welchem die Natur zu streben scheint. Nur die ersten Kräfte, welche mehr zu einer Zersetzung der Theile, als zu einer neuen Verbindung und Vereinigung eben derselben angewendt zu werden scheinen, sind von einer Ungestimme. Sie brechen sich aber nach und nach, so, wie die Hinderniße aus dem Wege geräumt werden, und vollenden das Werk, welches nicht anders, als langsam vor sich geht, und ganz ohne Getös verrichtet wird. Die Gährung geht, wiewohl auf eine unmerkliche Art, noch immer fort, und kann die unmerkliche Gährung genennt werden. Sie ist nur eine Fortsetzung der ersten geistigen Gährung, und bringt diejenige neue Zusammensetzung der Theile zur Vollkommenheit, welche die erste angefangen hat. Sie dauert nach der Beschaffenheit der Trauben, aus welchen der Most gepreßt ist, nach der vollkommen, oder unvollkommenen Reife eben derselben Trauben,

ben, nach dem Verhältniße der gährenden Theile, und soweit er eine längere, oder kürzere Zeit. Wir kennen Weine, welche erst nach 15. bis 20. Jahren getrunken werden können, da andere kaum zwey bis drey Jahre aufbehalten werden können. Sie hat diese besondere Wirkung, daß sie eine, aus untereinander hangenden Kristallen bestehende, ziemlich feste, roth, oder weiß gefärbte Materie aus dem Weine an die Wände des Gefäßes niederschlägt, welche man den Weinstein nennt; Je herber, und säurer der Wein ist, desto mehr Weinstein setzt er an, wobei er zugleich vieles von seiner Rauhigkeit verliert.

1113. Man könnte fast behaupten, daß die unmerkliche Gährung ein Werk der Kunst sey; denn überläßt man die Feuchtigkeit der Natur; so wird sie die einmal angefangene Gährung, wiewohl nicht mehr in einem so hohen Grade, doch immer heftiger, als daß man sie unmerklich nennen könnte, beständig fortsetzen, bei welcher sie allen weinigten Geruch, und Geschmack, nebst der berauschenden Kraft verliert, und in eine neue flüßige Materie übergeht, die offenbar sauer ist, und

Eßig

Eßig heißt. Daher nennt man auch diese Gährung die Eßiggährung, welche von der zweyten Gährung nicht nur durch den mindern Grad der Heftigkeit, sondern auch dadurch unterschieden ist, daß der Dampf, welcher sich dabei entwickelt, offenbar sauer ist, aber den Kopf nicht einnimmt, vielweniger dergleichen tödtliche Zufälle verursacht, wie es der Weindampf zu verursachen pflegt. Der wesentliche Unterschied aber besteht in den Produkten der Gährung selbst. Der Eßig setzt einen Weinstein an, obgleich bei einer längern Ruhe sich etwas aus ihm niederschlägt, was einem Weinsteine ähnlich ist, aber diesen Namen niemals verdient. Ein jeder Eßig enthält nebst der Säure noch mehr, oder weniger irrdische, oder ölichte Theile, von welchen er bis auf einen gewissen Grad der Feuchtigkeit durch die Destillation übergeht, ist weiß, und klar, aber keineswegs ein Weingeist; wenn er doch ein vollkommener Eßig war. Der Eßig zieht aus verschiedenen Theilchen Kräuter heraus, welche sich mit ihm ziemlich genau vereinigen, und die sogenannten Kräutereßige geben.

1114. Das Schaalwerfen ist ein Mittelwesen zwischen der Wein- und Eßiggährung, und verhindert gemeiniglich den Uibergang von der ersten Gährung zu der andern. Wenn die gegohrnen Säfte in offenen Gefäßen lang in der freyen Luft stehn, so verlieren sie die angenehme Schärfe, und das geistige, das sie im Geruch' und Geschmacke hatten, und sind weder Wein, noch Eßig. Es läßt sich nicht mehr zweifeln, daß diese Mittelsubstanz aus dem Verluste der fixen Luft entstanden. Man verbessert und erneuert sie; wenn man sie aufs neue mit frischer Luft vermischt. a)

1115. Nicht einmal beim Eßige ruht die Natur, sie geht noch immer weiter, sie zersetzt die Theile gänzlich so lang, bis die wirkende Kräfte in ein Gleichgewicht gekommen sind. Die Feuchtigkeit setzt eine schleimichte Materie zu Boden, verliert den sauern Geruch und Geschmack, den sie aber in einen unangenehmen verwandelt; durch die Destillation erhält man durchaus ein urinöses Salz, welches sich bei der letzten Stuffe der Gäh-

rung

a) Erxlebens Anfangsgründe der Chemie §. 291.

rung durch den Geruch verräth. Man nennt diese Veränderung die Fäulniß, und kann mit Recht als eine Fortsetzung der Eßiggährung angesehn werden. Die schönen Versuche Prystleys zeigen klar, daß die Luft, in welcher der Körper fault, zum Athemhollen der Thiere nicht taugt. a) Noch wichtiger aber ist die Entdeckung, daß die fixe Luft nicht durch die Fäulniß verhindert, sondern sogar faul gewordene Körper wieder hergestellt, und versüßt hat. b)

1116. Dieses ist in Kürze die Geschichte der Verwandlungen, durch welche die vegetabilischen süßen Säfte durchgehn, bis sie eine völlig neue Gestalt, und Natur annehmen. Diese Geschichte ist überaus wichtig, und verdient, daß allen besondern bei ihr vorkommenden Erscheinungen mit allem Fleiße nachgespürt werde. Doch, wer wird jemals die geheimen Triebe der Theile gegen einander, ja selbst die Theile, und ihre Wirkungsart entdecken? Dieß ist unterdessen aus

der

a) Observat. on different Kind. of air.
b) Some experiments. on Substances usisting patrefaction by Bringle in the Phil. Transact. N. 495. Makbrides 5. Versuche.

der Erfahrung gewiß, daß nur solche Körper einer merklichen, und folglich geistigen Gährung fähig sind, welche süße Theile in sich enthalten, oder wenigstens schleimigte, die fähig sind, süßlich zu werden. Die Trauben enthalten offenbar vielen Schleim, so, daß der daraus gepreßte Saft nichts anders, als ein purer mit Wasser verdünnter Schleim zu seyn scheint. Man weiß schon, daß die schleimigte Materie aus einer gewissen Menge Oel, welches die Natur der milden, nicht flüchtigen Oele hat, ferners aus Wasser, vegetabilischer Säure, und einer überaus verdünnten Erde bestehe; sie ist von sich selbst, wiewohl ein sehr nahrhaftes doch mattes, nichts weniger als geistiges Wesen. Welcher Unterschied; wenn man den Most mit dem Weine vergleicht; und dennoch entsteht dieser aus jenem durch die Gährung allein.

1117. Der Weinstein kann als ein wesentliches Salz aus dem gegohrnen, oder aus dem Weine angesehn werden. So wie man ihn aus den Fäßern erhält, ist er mit fremdartigen Theilen vermischt, welche man von ihm durch das Kochen im Wasser, Abrauchen, und Krystallisiren scheidet. Bei der Destilation

tion des Weinsteins erhält nan nebst der überaus grossen Menge Luft, welche sich entwickelt, einen sauern Spiritus, und ein brenzlichtes Oel. Die öhlichte Materie, welche zurück bleibt, ist stark allkalisch: Es ist überhaupt bekannt, daß die vegetabilisch-wesentlichen Salze von dem schleimigten sie umgebenden Wesen abgereinigt werden müssen; wenn sie sich ansetzen, und krystallisiren sollen, sogar, daß man in vielen Umständen sich des lebendigen Kalkes bedienen muß, damit er sich des Schleimes bemächtige, wie es bei dem Räffiniren des Zuckers gebräuchlich ist, und selbst bei der Verfertigung der Weine hin und wieder zu geschehn pflegt. Es ist also unstreitig, daß die Erzeugung des Weinsteines ein Werk der geistigen Gährung ist, durch welche das schleimigte Wesen des Mostes von den Säuren größtentheils geschieden wird, und hieraus sieht man leicht, daß eine allzulang anhaltende, übertriebene, und schlecht behandelte Gährung, alles saure leicht von dem Schleime so scheiden kann, daß es von allem Oele entblößt, die Eigenschaften eines wesentlichen Salzes verliert, und die Flüßigkeit in Eßig verwandelt. Die beßten Weine geben den wenigsten Weinstein,

wor-

woraus dann erhellt, daß das Ziel der zur Erzeugung der Weine nothwendigen Gährung nicht die vollkommene Absönderung des Schleimes von dem Säuern, sondern vielmehr eine vollkommene Vereinigung eben derselben, aber doch im gewissen Verhältniße sey.

1118. Ein allgemeines Produkt der Weingährung ist das geistige Wesen, welches aus dem Weine durch die Destillation kann geschieden werden, und welches desto vollkommener ist, je besser der Wein selbst war. Der Weingeist hat einen starken durchdringenden Geruch, und Geschmack, und läßt sich mit dem Wasser in jedem Verhältniße vermischen, ja seine Verwandschaft mit dem Wasser ist so groß, daß er sogar viele Salze aus dem Wasser niederschlägt, und krystalisirt. Er vereinigt sich mit aller Säure, und versüßt, oder vielmehr verdünnt sie. Gegen die wesentlichen Oele ist er ein allgemeines Auflegungsmittel, und überhaupt, welches zu unserer Sache meistens zu gehören scheint, verbindet er sich mit allen Salzen gern, welche etwas öliches in ihrer Mischung haben. Erxleben hält mit Carthäuser dafür, daß der Weingeist nichts anders, als Wasser sey,

das mit brennbaren Wesen angefüllt ist. Das Saure, welches in jedem Weingeiste enthalten ist, möchte wohl seiner Meinung nach nicht zur Mischung des Geistes gehören; Oeltheilchen aber findet er in demselben gar nicht. a) **Börner** hält es mit Vogeln, dessen Meinung ist, daß der Weingeist ein überausverdünntes wesentliches Oel sey, welches vermittelst eines sauern Salzes mit dem Wasser vereinigt wird. b) Doch es mag sich mit den übrigen Bestandtheilen wie immer verhalten; so zeigt doch seine Flamme, welche weder von einem Rauche, noch von einem Ruße begleitet wird, die Unmöglichkeit ihn in einen kohligten Zustand zu bringen, seine Entzündbarkeit, und die einzige Entwicklung des Feuers, und des reinen Wassers beim Verbrennen, daß sein Hauptbestandtheil das brennbare Wesen sey. Man könnte fast behaupten, daß man dieses überaus flüchtige, und wirksame Wesen nirgends reiner und freyer erhält, als im Weingeiste. Wer sieht nicht hieraus, daß das Feurige und Geistige, welches die Weine vorzüglich schätzbar macht, und selbst der Geruch, und

Ge=

a) Anfangsgründe der Chemie §. 262.
b) Allgemeine Begriffe der Chemie. 2ter Theil.

Geschmack diesem kostbaren Safte von dem brennbaren Wesen allein zukömmt. Nur die sonderbare Vereinigung eben desselben Wesens mit den übrigen Bestandtheilen des Weines, kann ihm das Süße, Angenehme, und Liebliche geben, welches ihm von dem Weingeiste unterscheidet, und dieses ist das zweyte überaus wichtige Werk der Gährung.

1119. Die Entwicklung der fixen Luft bei der Gährung ist eine nach den schönen Versuchen des Dr. Halles durchaus bekannte Erscheinung Weniger aber ist es bekannt, daß der abgegebene Saft einen beträchtlichen Theil von derselben wieder in sich einsäugt. Aus zwölf Kubikzoll Malaga Trauben mit 18 Kubikzoll Wasser vermischt, erzeugten sich während der unmerklichen Gährung vom Anfange des März bis halben April 411. Kubikzoll der fixen Luft, von welcher nach der Gährung ein beträchtlicher Theil wieder eingesaugt wurde, Ein andersmal traten von 639 Kubikzoll fixen Luft 32 Zoll wieder in die Feuchtigkeit zurück. Uiberhaupt lehrt Halles, daß jede Feuchtigkeit bei der Gährung eine Menge Luft erzeuge, nachdem aber diese vollendet ist, in einem aussaugenden Stande sich

befinde. Halles schreibt es dieser wiedersaugenden Kraft zu, daß viele aus den italienischen Weinen ihren Geist und Annehmlichkeit schon im ersten Jahre, besonders im September verlieren. a) Mir kömmt aber vor, daß die Verderbung solcher Weine vielmehr dem Verluste der fixen Luft, welcher allemal beträchtlicher ist, zuzuschreiben sey; besonders, weil man weiß, daß überhaupt die Fäulniß fast nur allein aus dem Verluste der fixen Luft entstehe; da im Widerspiele die faulen Körper zu ihrer Natur zurückkommen, sobald man sie mit einer fixen Luft vereinigt. Unstreitig ist es, daß unter den Bestandtheilen des Weins die Luft als einer der vornehmsten anzusehn sey.

1120. So gewiß es auch zu seyn scheint, daß diese die Bestandtheile des Weins sind; so ist es doch wohl nicht leicht zu erklären, wie es mit der Gährung selbst hergehe. „Da „diejenigen Theile (erklärt sich Erxleben) „welche in einem zur Gährung geschickten Kör„per vorhanden seyn müssen, durch das Feuer „in Säure und Oel sich zerlegen lassen, und das

„Oel

a) Millers Gard. Dict. T. Win.

„Oel wieder aus brennbaren, und aus Was„ser zu bestehn scheint, darf man da viel„leicht vermuthen, die Säure ziehe bei der „Gährung das übrige in dem Oele befindli„che Säure in sich, zerstöre also das Oel, „dessen brennbares in Verbindung mit dem „Wasser nun das Spirituöse ausmache. „Dieses Spirituöse entwickelt nun die Säu„re dergestalt, daß man sie nicht weiter „erheblich schmecken, oder sonst wahrnehmen „kann, als bis bei der Fortsetzung der Gäh„rung die Säure sich noch genauer unterein„ander vereinigt hat, und das Brennbare ver„flogen ist. Wein, Bier und dergleichen „würde also nach dieser Vorstellung Wasser „mit öhlichten, und sauern Theilen vermischt „seyn, woran die letztern mehr, oder weni„ger mit brennbaren Theilen umwickelt sind. „Spiritus, Brennbares, mit Wasser verbun„den; Eßig, wovon das Brennbare verflogen „ist." a)

1121. Ich bemerke es fast zu spät, daß ich mich zu weit in ein brennbares Fach eingelassen habe, ich glaube aber, so behutsam in dieser Sache fortgegangen zu seyn, daß

a) Anfangsgründe der Chemie. §. 300. 301.

der schärfste Kunstrichter nichts bestrafungswürdiges darinn finden wird. Eine Abhandlung von dieser Natur war mir nothwendig, um einige praktische Sätze festzusetzen, auf welche das ganze Weinmachen sich gründen muß. Sie sind folgende, und ich glaube, daß sie einen richtigen Zusammenhang mit der vorgetragenen Lehre haben: 1. Weil der Wein ein Werk der ersten Stuffe der Gährung ist, welche sehr heftig zu seyn pflegt; so ist es unstreitig von der größten Wichtigkeit, daß sie auf das vollkommenste angefangen, befördert, und endlich vollendet wird. Wenn sonst jemals, so sind gewiß in dieser Sache die allgemeinen Kenntnisse von der Natur der Gährung, und der Mittel sie zu befördern, welche ich als bekannt aus der Naturlehre annehme, von unumgänglicher Nothwendigkeit. 2. Man mag die wäßrichte Feuchtigkeit entweder als ein Auflösungsmittel, oder nur als Wesen, welches die Bewegung, und Zusammenkunft der gährenden Theile, wegen seiner Feuchtigkeit befördert, ansehn; so weiß man doch, daß sie bei der Gährung allzeit das meiste zu thun hat. Bei der Weingährung hat sie noch einen andern, und wesentlicheren Nutzen, weil sie einer aus

we-

wesentlicheren Bestandtheilen selbst des Weines ist. (1118.) Das zähe schleimigte Wesen der Beeren, welche allzusehr ausgetrocknet sind, würde nur einen Sirup, aber keinen Wein geben. Da man hingegen aus Zibeben durch Aufgießung des Wassers ein geistiges Getränke, einen wahren Wein täglich machen kann. 3. Allzuviel wäßrichte Feuchtigkeit ist im Weine eben das, was das überflüßige Wasser im Weingeiste. Es ist in demselben in der Mischung aber nicht in der Vereinigung. Der wahre Alkal verräth nur Feuer, so das Wasser vernichtet. 4. Das wesentliche bei dem Weine ist die geistige spirituöse Substanz, und diese ist in dem süssen Schleime der Trauben enthalten, aus welchem sie sich durch die Gährung so entwickelt, daß sie zugleich in eine neue Verbindung mit andern fremdartigen Theilen tritt. Es werden also diejenigen Trauben den beßten Wein geben, welche am süßesten sind. Die Erfahrung stimmt hier mit der Theorie vollkommen überein. 5. Weine, in welchen sich das Brennbare allzuviel entwickelt, und fast frey gemacht hat, nähern sich sehr den Brandwein, und sind auch in der That in den Wirkungen sehr ähnlich. Es sind gemei-

meiniglich solche, bei welchen die erste Gährung aus Mangel des süssen Schleimes das Werk nicht hat vollenden können. Da nun also die Vereinigung der Theile unvollkommen ist; so werden sie nur erst trinkbar, nachdem sich dasjenige von der ganzen Masse geschieden hat, welches zur Verbindung nicht gehört. Eine durch 15 bis 20 Jahre, obwohl unmerklich fortdauernde Gährung thut im Faße beiläufig dasjenige, was das gelinde Feuer bei der Destillation des Weins zu thun pflegt. Die natürliche Geschichte des Weins allein ist mir ein Beweis, daß derjenige Wein der beßte sey, der am geschwindesten trinkbar ist. Nichts ist dem Weine schädlicher, als wenn die spirituösen Theile bei der Gährung in grosser Menge verfliegen. Die fixe Luft ist wahrscheinlich eine mit brennbarem Wesen gesättigte Luft, folglich entführt sie mit sich einen beträchtlichen Theil des brennbaren dem gährenden Safte. Sie sollte schon ihrer Eigenschaft wegen sorgfältig in Weinen aufgehalten werden. Man findet, daß Weine, welche beim Gähren sehr geschäumt, und derer Schaum in der Luft ganz frey zerplatzt, stumpf sind, und bald abstehn. 7. Je größer die gährende

Masse

Masse ist, desto besser und regelmäßiger ist die Gährung, desto weniger kann davon verfliegen, und folglich desto besser wird der Wein. 8. Eine stille, und langsam vor sich gehende Gährung, kömmt entweder von dem allzukleinen Grade der Wärme, oder von dem Mangel der zur Gährung geschickten Theile her. Da der Schritt von der Wein- zur Eßiggährung fast unmerklich ist; so ist es von der größten Wichtigkeit, den Zeitpunkt zu treffen, in welchem die spirituöse Gährung vollendet ist. a) 9. Säfte, in welchen die erste Gährung ist gehemmt worden, sind weder Wein, noch Most. Sie dienen nur dazu, daß man dem Geschmacke, und dem Eigensinne gewisser Leute ein Genüge leistet. Der so beliebte Champagner ist ein Saft, der Wein hat werden wollen. Daß er schäumt, daß er den Stöpfel aus der Flasche mit einem Knalle wirft, daß er oft die Gefäße selbst zerschmeißt, kömmt nicht von seinem Geiste her, welcher nicht von weitem mit dem stillen und ruhigen spirituösen Wesen eines spanischen, oder ungarischen Weines zu vergleichen ist; sondern von der sich erneuernden Gährung, und entwickelnden Luft. Er ist folglich mehr ein lüftiges, als geistiges Getränk.

1122

a) Allgemeine Grundsätze der Chemie 153. Kap.

1122. Obschon das gemeine Weingähren „sagt Zimmermann heut zu Tage gar nicht „mehr, als eine chemische Sache angesehn „wird, besonders, da derlei keine Chymici, sondern Winzer, und gemeine Leute zu thun haben; so bleibt indessen doch die Sache an sich allzeit chemisch. Der Winzer und Küpper können wohl aus gutem Moste guten Wein machen, aber nicht auch aus schlechtem, welches doch ein guter Chimicus kennen muß. a) Die Wissenschaft, welche sich nur auf Erfahrungen allein gründet, erstreckt sich niemals über einzelne Fälle, und verläßt nothwendig sehr oft in Fällen, in welchen sie am vorzüglichsten erfodert würde. Wäre nicht zu wünschen, daß eine ordentliche Schule für die Winzer und Küpper aufgerichtet würde? Sie wären um so viel nothwendiger; weil die Gesundheit, ja oft das Leben der Weintrinker (und diese machen den größten Haufen der Menschen aus) von der guten, oder schlechten Behandlung des Weines abhängt.

a) Allgemeine Grundsätze der Chemie 153. Kap.

Zweytes Hauptstück.

Von der Weinlese.

1123. In unsern meisten Weinbergen (dieß „sind die Worte Hauptmanns Fe„lice) ist es die Polizey, welcher obliegt die „Zeitigung der Trauben zu beurtheilen, und den „Tag der Weinlese zu bestimmen. Dieses ist „eine sehr grosse Hinderniß für die Vollkom„menheit unserer Weine. Und noch dazu wird „jeder Bann der Weinlese nach alten herge„brachten Regeln gemacht, wovon man nie„mals abweicht, die sich aber keines Weges „auf den wirklichen Zustand der Trauben be„ziehen.„ a) Wenn dieses letztere wahr ist; so ist die Klage billig, und das Mittel, welches man für die Verbesserung der Weine des Landes anzuwenden nothwendig zu seyn erachtet hat, ist ärger, als das Uibel selbst. Die Zeit zur Weinlese bestimmt nichts anders, als die vollkommene Reife der Trau-

ben, welche selbst im nemlichen Lande nicht in allen Gebirgen auf die nemliche Zeit fällt. Die Gattung der Trauben, der Grund, die Lage, und noch überdieß, einige zufällige Umstände verursachen eine große Verschiedenheit. So gefährlich es ist, die Wahl der Lesezeit jedem Privatlandwirte zu überlassen; so ist's vielleicht die Gefahr nicht minder; wenn sie von dem Willen eines einzigen oft vielleicht wenig verständigen, zuweilen auch intressirten Menschen abhängt. Ich finde, daß die Errichtung einer Art eines aus den erfahrensten Winzern bestehenden Raths, in jedem besondern Weingebirge nebst vielen andern Vortheilen auch in dieser Sache von einem erheblichen Nutzen war. Der Ausspruch eines solchen Rathes würde entscheidend seyn. Zu Beaune in Burgund begiebt sich der Magistrat von fähigen Weinrichtern und frommen Männern begleitet, dreymal in einem Monate vor der Weinlese in die Weingärten, um die Reife der Trauben zu untersuchen. Bei der dritten Untersuchung wird der Tag zur Weinlese bestimmt, vor welcher nur etwas weniges abzulesen, eine Missethat wäre, die man scharf bestrafen würde. Man hat ungemein Acht darauf, daß der Kredit

in

in fremden Ländern beständig erhalten, und folglich kein schlechter Burgunderwein verschickt werde. a)

1124. Die Zeichen einer gehörigen Reife sind meistens folgende:

1. Wenn der Weinstock größtentheils seine Blätter verliert.
2. Wenn der Traubenstiel eine dunkle braune Farbe bekömmt.
3. Wenn die Trauben nicht mehr steif an der Rebe sitzen, sondern als wären sie abgemattet, und kraftlos gerad herabhängen.
4. Wenn die Beeren leicht sich von ihren Stielen ablösen, und bei geringer Erschütterung abfallen.
5. Wenn der Saft von einem angenehmen, süßen Geschmacke ist, und die Finger an einander kleben macht,

1125. In Kandien, Cypern, Spanien, und hin und wieder auch in Frankreich pflückt man die Blätter von den Weinstöcken mit allem Fleiß ab, sobald als die Zeit der Reife nah ist. b) Diese

Fleiß

a Millers Gart. Bezirk
b) Magazino Toscano Tom. 4. p. 3.

Fleiß, den man vielleicht für überflüßig anzusehen wird, giebt den Weinen auch in beßten Jahren einen größern Grad der Vollkommenheit; in feuchten und regnerischen Herbsten aber, wird er sogar zu einer Nothwendigkeit, wenn man anders leidentliche Weine erzeugen will. Das Ablauben verhindert die Fäulniß der reifen Beeren größtentheils, und befördert die Zeitigung der unreifen.

1126. Im tokayer Gebirge wartet man mit der Weinlese bis zu Ende Octobers, nicht weil die Trauben ihre Reife nicht früher erreicht haben, sondern, damit die Beeren zu Zibeben (Rosinen) werden sollen. Die Herbstnebel und Regen, wenn sie doch nicht allzuhäufig sind, dringen in die schon reifen Beeren hinein, dähnen das zarte Häutchen aus, und nöthigen es endlich zu springen; ein solcher Sprung ist das Heil der Frucht bei der darauf folgenden Sonnenwärme; denn, weil sich die, wiewohl sparsam in die Beere zufließenden Feuchtigkeiten, nicht mehr in ihnen aufhalten können, so trocknet die Frucht durch eine gelinde Ausdünstung ab, und wird noch am Stocke zu einer Zibebe, woraus hernach erstens der köstliche unter dem

Namen Essenz bekannte Saft abtröpfelt, und hernach der Ausbruch gemacht wird. Man sieht es sogar gern, wenn die Trauben vor der Weinlese drey bis viermal vom Froste getroffen werden.

1127. Es ist von größter Wichtigkeit, daß der zur Weinlese bestimmte Tag heiter und warm sey. In Spanien und Burgund fängt man die Lese nicht an, bevor die Sonnenstralen den Thau von den Trauben und Blättern abgetrocknet haben, und man hört schon wieder vor Sonnenuntergang auf. In der Champagne hingegen geht man zur Arbeit schon vor Sonnenaufgang, und hört mit demselben auf. Einen neblicht- nassen Tag hält man dort für den glückseligsten; wenigstens befleißt man sich sobald als möglich, nach einem etwa einfallenden Regen zu lesen. Die an den äußersten Häutchen der Beere in kleinsten Tröpfchen hangenden Feuchtigkeiten, welche Azur heißt, schätzt man sehr hoch. Hingegen macht man in Burgund einen geistigen, wohlriechenden, und schön gefärbten Wein, da man in Champagne nur ein farbloses, schäumendes, und säuerliches Getränke erzeugt. Unstreitig ist es, daß der Wein von der frem-

den an der Traube hängenden Näſſe viel leiden muß. Nicht einmal ein ſonſt warmer und trockner Tag iſt zur Weinleſe geſchickt, wenn die Sonnenſtrahlen, welche die Frucht treffen können, allzeit eine viel größere Wirkung haben, als eine eben ſo große, von den Sonnenſtralen nicht begleitete Wärme. Dem etwas an der Farbe des Weins gelegen iſt, (und wer ſucht nicht in ihnen, beſonders in dem rothen eine ſchöne Farbe?) der hat noch um eine Urſache mehr, nur bei dem Sonnenſcheine zu leſen. Die färbenden Theile ſitzen bei den Weinbeeren, wie beinah bei allen Früchten, nur in dem äuſſerſten Häutchen, und ſind ihren Urſpung und Fortgang dem Lichte allein ſchuldig. Wir haben den überzeugendſten Beweis in der Naturgeſchichte der Pflanzen angeführt.

1128. Man hält zu der Arbeit der Weinleſe alle geſchickt genug, welche nur Kräfte genug haben, den Stiel einer Traube wegzubrechen. Männer und Weiber, Buben und Mägdchen ſchickt man ohne Unterſchied in den Weingarten, nicht anders, als wäre es nur um die Trauben abzupflücken zu thun. Derjenige hält ſich für den glückſeligſten, der ihrer

ter mehrere hat aufdüngen können. Man sollte glauben, der Eigenthümer habe seinen Weingarten dem Volke preis gegeben, wenn man dem Getümmel zusieht, und zum Theile fehlt man auch nicht. Wenn jemals eine andere Sache, so verlangt gewiß die Wohlbehandlung und Zubereitung der Materialien die Hand des Meisters, aus welcher ein vortrefliches Produkt entstehen soll. Selten sind unsere Weingärten nur mit einer Traubenart allein besetzt, und darum geschieht es selten, ich darf fast sagen niemals, daß alle zu gleicher Zeit ihre Reife erlangen. Selbst in der nemlichen Gattung bringt ein Stock seine Früchte eher zur Reife, als der andere, ja am nemlichen Stocke sind nicht alle Trauben gleich zeitig. Da nun so vieles beim Weinmachen daran gelegen ist, daß die Trauben vollkommen reif sind; so sieht man auch von welcher Wichtigkeit es sey, Leser zu haben, welche nicht nur geschickt genug sind, die reifen Früchte von den unreifen zu unterscheiden, sondern auch Treue und Geduld genug haben, nur die reifen vom Stocke abzulösen, und die unreifen stehen zu lassen. Setze ich den Fall, daß alles im Weingarten zur Reife gekommen ist, so dürfen doch nicht alle Gattungen un-

ter einander vermischt abgepflückt werden. Es trägt nicht weniges zur Güte des Weins bei, wenn verschiedene Gattungen in gewissen Verhältnisse vermischt werden. Kann ich einem zusammengerafften Volke der Leser so viel Wissenschaft, Geschicklichkeit, und was die Hauptsache ist, guten Willen zumuthen, als zur Ausführung eines wahrhaft richtigen Geschäftes nothwendig ist? Bidet verlangt daher von dem Eigenthümer, daß er zur Weinlese nur Winzer von Profession nehme. „Er „muß sich, sagt er, etliche Stüber Lohn nicht „gereuen lassen. Eine Pistole Taglohn mehr, „wird ihm derer zehn ersparen, in den ihn „andere Arbeiter auch unvorsetzlich bringen „würden, den Verlust auch nicht mitgerechnet, welcher von den Theils verzehrten, theils „weggetragenen Trauben entsteht. a)

1129. Der Anschlag wäre unvergleichlich wenn man nur wüßte, wo dergleichen Leute in erfoderlicher Zahl herzunehmen wären. Doch in der Zahl begeht man einen beträchlichen Fehler; selbst bei dem sonst so wichtigen Verfasser des Rheingauer Weinbaues finde ich die

Re-

a) 2ter Theil 3te Lehre.

Regel, daß die Weinlese nicht nur mit größter Vorsichtigkeit angestellt, sondern auch mit möglichstem Fleiße solle befördert werden, so, daß man nicht der letzte im Weinlesen sey; denn bin ich in der Ablesung der letzte, sagt er, so haben meine unabgelesenen Weinberge von den Nachstellungen der Thiere, Vögel und diebischer Menschen den Schaden allein zu tragen, der sonsten in dem ganzen Gebiete vertheilt war. a) Seine Furcht ist gegründet, ich glaube aber doch nicht, daß er aufhören würde, sollte er auch allein seyn, sich gerechter Weise mehr und mehr Geld zu machen, nur aus Furcht, damit nicht alle Diebe ihm allein nachstellen. Er würde nur wachsamer werden. Wir werden bald sehn, wie zuträglich, ich möchte wohl sagen, wie nothwendig es sey, daß die ganze Masse der Trauben auf einmal getreten, gepreßt, mit einem Worte, zur Gährung zugerichtet werde, und eben darum soll es als eine Hauptregel festgesetzt werden, daß man niemals mehr Trauben ablesen lasse, als man noch denselben, oder besser zu sagen, den folgenden Tag bearbeiten kann, und dieses bestimmt nun die Zahl der Weinleser von sich selbst. Sind diese nicht Winzer von Profession, so sollen sie doch ge-

schickte, treue, und solche Leute seyn, welche sich gern unterrichten lassen; sie sollen zu ihren Führer einen Winzer haben, der jedem seine Stelle anweist, Befehle austheilt, und auch darauf Acht hat, daß seine Befehle vollzogen werden.

1130. „Der gemeine Gebrauch ist, sagt „Bidet; daß man sich der Weinmesser zum „Weinlesen bedient; jedoch geben einige, auf „ihren Nutzen achtsame Leute einem jeden ihrer „Leser eine Scheere.„ Bei dem Gebrauche der Scheere hat man nebst dem, daß die Trauben nicht erschüttet, und die reifsten Beere nicht zerstreuet werden, noch den Vortheil, damit der Stiel sehr nahe an der Frucht könne abgeschnitten werden. Dieß ist bei der Güte des Weins ein größerer Vortheil, als man sich vielleicht einbildet. a) Schäffer sind den Fäßern vorzuziehn; die nothwendigste Behutsamkeit aber ist diese, daß die Trauben in dem Gefäße sanft niedergelegt, und unzerquetscht an den zur Ausleerung bestimmten Orte gebracht werden.

a) 2ter Theil 3te Lehre.

1131. Es wäre zu wünschen, daß das Preß- und Kelterhaus gleichsam am Fuße des Weinbergs sey. Es ist nicht möglich, daß die Trauben, welche oft sehr weit müssen geführt werden, nicht größtentheils zerdruckt, und zerquetscht werden. Ja an manchen Orten zerquetscht man sie mit Bedacht, damit sie in Fässern leichter können verführt werden. Das daraus entstehende Ungemach ist vielfach; denn erstens werden in die Tonne alle Trauben ohne Unterschied geworfen, reife und unreife gute und faule Beeren werden untereinander vermengt, und zu einem Saft gemacht. Welche elende Gährung, und noch elenderes Getränke daraus entstehen müsse, wird man leicht begreifen. 2. Ist's bekannt, daß die Traubensäfte bei einem heißen Tage in kurzer Zeit in Gährung gerathen; da nun einige Beeren zerdrückt, andere nur verwundet, andere noch vollkommen ganz sind; so wird ein Theil der halbflüßigen und halbfesten Masse zu gähren anfangen, da der andere dazu noch unfähig ist. Die üble Folge fällt in die Augen. 3. Sollte auch die Gährung regelmäßig anfangen, so wird sie durch die wiederhollten Stöße des Fuhrwerks beständig verhindert, und endlich beim Umladen in dem

Preßhause völlig unterbrochen, welches dem Weine zu einem unersetzlichen Schaden ist. Ich finde wider solches Uibel kein anders Mittel, als daß entweder in Weingärten selbst Preßhäuser gebaut, oder die abgelesenen Trauben behutsam in die Sänften gelegt, und auf dem Rücken der Maulesel weiter getragen werden.

1132. Weil wir uns gemeiniglich leichter durch Beispiele, als Lehrsätze überweisen lassen, so führe ich die Art der Weinlese an, welche in Xeres, nicht etwa bei einem oder dem andern, sondern durchaus gebräuchlich ist. Sie wird von einem der Sache kündigen Beobachter, der sie am Orte selbst gesehen auf folgende Weise beschrieben. a) Weil die Weinlese, die wichtigste beim Weinbaue vorkommende, und folglich diejenige Arbeit ist, nach welcher alle Arbeiten des ganzen Jahrs, alle Unkösten, und der ganze Bau gezielet haben, so verrichtet man sie auch mit dem größten Fleiße. Die Weinlese nimmt hier eine beträchtliche Zeit ein, wenn doch das Wetter günstig ist. Man fängt sie im halben September an, und man vol-

a) Giornale d'Italia Tom. I. Nro. 26.

vollendet sie oft zu Ende Oktobers, oder mit Anfange Novembers: Der Meister Winzer, der sich an die Spitze der Weinleser stellt, muß ein fähiger, und wohlerfahrner Mann seyn. Er muß die Eigenschaften der Trauben kennen, damit er sie geschickt zu mischen wisse. Es sind so viele Weinpressen vorhanden, so viel man selben Tag Fässer voll Wein machen will. Ein jedes Faß Wein wird besonders gemacht. Zu einem Fasse braucht man beiläufig 15 Centner Trauben. Sollte bei einem Weingarten nur eine Presse zugegen seyn, so lese man in einem Tage nicht mehr als 15 Centner, und zu diesem Ende sind 6 bis 7 Weinleser genug. Der Leser muß den Grad der Reife der Trauben kennen, um die nicht vollkommen reifesten hängen zu lassen. Oft pflückt er von einem Stocke nicht mehr als 2 bis 3 Trauben ab, und läßt die übrigen der Zeit über. Er muß auch die Gattungen der Trauben kennen, damit er sie in rechter Verhältniß, und nach dem Befehle des Hauptwinzers untereinander zu vermengen wisse. Der Hauptwinzer erwählt die Gegend des Weingartens, welche im Stande ist abgelesen zu werden. Er vertheilt die Leute, de-

ren jeder mit einem Korbe versehen ist, welcher beiläufig 25 Pfund Trauben faßt; diesen füllt er an, uud nachdem sie alle fertig sind, gehn sie gemeiniglich zu dem bestimmten Ort, an welchem sie ihre Körbe ausleeren. Sie finden dort 60 Matten auf dem Boden ausgebreitet; auf eine jede wird ein Korb abgeleert; sie gehen in den Weinberg zurück, und fangen ihre Arbeit von neuem an, so lang bis alle 60 Matten ihre Ladung empfangen. Sechzig Matten machen 1500 Pfund, und folglich ein Faß aus. Während dem die Arbeiter im Lesen von neuem begriffen sind, beschäftigt sich ein anderer bei den Matten darinn, daß er die großen Stiele der Trauben wegschneidet, und die faulen, oder unreifen Beere von den guten absondert, damit der Wein nicht herb und sauer werde. Den übrigen Tag bringen alle Arbeiter zusammen bei eben dieser beschäftigung zu. Die so gesäuberten Trauben bleiben den ganzen Tag der Sonne ausgesetzt, oder auch länger, nachdem es die Frucht erfodert, oder die Witterung mehr oder weniger günstig ist. Bei der Nacht werden sie mit andern Matten bedeckt, damit sie nicht vom Thaue berührt werden

den, und nach dieser hält man sie vor die Presse tauglich.

1133. Ich habe nur noch ein Wort mit Rozier zu sagen. „Es mag vielleicht die „Ausübung dieses Verfahrens den Besitzer von „beträchtlich großen Weingärten schwer vorkom„men. Jedoch können sie nicht die ganze „Weinlese dergestalt der Sonne aussetzen, so „mögen sie wenigstens nur einen Theil dazu „anwenden. Glauben sie dennoch, daß diese „Behandlung zu viele Mühe erfodere; so dür„fen sie sich nicht vorstellen, daß ich ihrent„halben geschrieben habe, denn ohne Mühe „macht man keinen vollkommenen Wein. a)

1134. Darf ich unsern Winzern erzählen, daß die guten Leute in Burgund und Champagne sich sogar haben einfallen lassen, die Trauben vor dem Keltern *) abzubeeren. Sie wissen, daß die Traubenstiele einen bittern und herben Saft in sich enthalten, welcher, wenn er mit dem Beerensafte vermischt wird, dem Weine seine Annehmlichkeit benehmen muß, sie sind lange schon von dem Vorurthei-

le

a) Abhandlung von der beßten Art Wein zu machen.

*) Keltern, heißt den Most vermittelst der Weinpresse oder Kelter aus den Trauben pressen.

le abgewichen, daß die Stiele zu einer guten Gährung nothwendig sind; denn nur das süß-schleimigte befördert dieses Werk. Noch weniger glauben sie, daß das Herbe der Stiele zu einer langen Aufbehaltung der Weine nützlich, oder gar nothwendig sey; denn wie würden sich die Weine von solchen Jahren, in welchen die Trauben ihre vollkommenste Reife erlangt haben, und folglich die Stiele ganz dürr und saftlos geworden sind, viel länger im besten Stande erhalten haben, als diejenigen, welche man in nassen Jahren aus unreifen Trauben gemacht hat? Sie fühlen es endlich, (und wider dieß läßt sich nichts einwenden) daß ihre, mit solchem Fleiße gemachten Weine in ganz Europa mit vorzüglicher Achtung getrunken werden. Die Mühe, welche mit Beihilfe eines sehr einfachen Werkzeugs, welches ein jeder Winzer an sich selbst erfinden kann, a) nicht so groß ist, als man sich's etwan einbildet, wird ihnen reichlich durch den größern Werth des Weins ersetzt. Es ist ein alter Streit zwischen verschiedenen Völkern von Europa, wegen der Vorzüglichkeit ihrer Weine, welchen beizulegen, ich weder

a) Rozier beschreibt es in der Abhandlung von Geschirren ꝛc.

der Geschicklichkeit genug, noch auch den Willen habe; nur das erkühne ich mich zu sagen, daß wir vielleicht einen Wein erzeugen können, welcher dem Burgunder, wenn nicht vorgehn, doch an der Seite stehen könnte, aber daß bisher gewiß die Franzosen den beßten zu haben verdienen. O daß doch auch einmal unsern Winzern die Lust ankäme, die französischen Moden nachzumachen.

Drittes Hauptstück.

Vom Weinmachen selbst.

§. 1.

Von der hin und wieder üblichen Art den Wein zu machen.

1135. Ich habe es allzeit für eine der wichtigsten Sachen angesehn, zu wissen, wie andere eben dasjenige behandeln, was man zur Vollkommenheit bringen will. Eine pure Erzählung giebt oft mehrers Licht, als viele Regeln, welche niemals die Vortheile, oder die Fehler einer Behandlung so klar, und deutlich vor die Augen legt. Ich hoffe, daß die Erzählung der in verschiedenen Gegenden üblichen Art den Wein zu machen, nicht ohne Nutzen seyn wird.

1136. Eine der simpelsten und schlechtesten Art ist diejenige, welcher sich die Armenier in Schamachie bedienen. Selbst Noah, der erste Winzer kann nicht einfältiger zu Werke gegangen seyn. An eine Auswahl der Trauben wird dort nicht gedacht. Rothe und weiße, und beide wieder von allerlei Arten werden zusammen in einen Trog geschüttet, mit Füßen getreten, oder gestampft, und der ausgepreßte Saft wird in großen erdenen Töpfen, welche man zehn oder mehrere Fuße in die Erde vergräbt, aufbehalten. a)

1137. Viel besser geht man in Schirach zu Werke. Man erzeugt aber auch einen Wein, welcher in allen Stücken, die Dauerhaftigkeit allein ausgenommen, mit den beßten Weinen der Welt streiten kann. Kämpfer giebt uns folgende Nachricht davon. Man macht den Wein im Keller oder in einem Gemache, zu welchem die Winde keinen Zugang finden können. Die ganze Arbeit wird durch das Auspressen und die Gährung verrichtet. Zum Auspressen dient ein viereckiger, gemeiniglich im Ecke des Gemachs aufgerichteter Kasten, welcher 8 Füß lang und breit, und

4.

a) Gmelins Reise durch Rußland 3ter Th. S. 69.

4 Fuß tief, und innerlich mit Gyps überzogen ist. Er faßt 18000 niederländische Pfund Trauben, welche zugleich von fünf Männern mit Füßen getreten werden. Der Saft rinnt durch ein unten angebrachtes Loch in einen Behälter, aus welchem er alsogleich ausgeschöpft, und in erdene Gefäße geschüttet wird, in welchen er erst durch die Gährung seine Vollkommenheit erlangen muß. Die Gefäße sind überaus bäuchig, und können bis 420 Pfund vom Safte in sich halten. Sie werden aber niemals voll gefüllt, damit der Saft beim Gähren nicht die Oeffnung übersteige. Man nimmt hernach die Treber aus dem Preßkasten, und vermischt sie mit dem Moste, damit alles zusammen gähren möge. Man bedeckt die Gefäße, man schließt das Gemach gut zu, und giebt sorgfältig Acht darauf, daß der Saft von der äußern Luft nicht berührt werde. Sollte die Witterung kalt seyn, so trägt man glühende Kohlen in das Zimmer, hebt die Treber von dem Boden des Geschirres auf, und vermischt sie wohl mit dem Moste. Eine gefährliche Arbeit! es hätte verdient, daß **Kämpfer** uns berichtet hätte, wie dieser Mann wider den tödlichen Weindampf sich zu schützen pflegt. Diese Arbeit

heit dauert 18 bis 24 Tage, so lang nemlich, bis der Saft den Geruch und Geschmack des Weins bekömmt. Alsdenn scheidet man die Treber durch ein Sieb von dem Weine, füllt die Gefässe voll an, bedeckt sie mit einer geringen Matte, und läßt sie noch 30 bis 40 Täge unbewegt stehn, nach welcher Zeit der abgegohrne Saft fähig ist, abgeschütt zu werden. a)

1138. Die Weine vom Lande sind allen bekannt; sie haben etwas balsamisches, welches nach Taurneforts Meinung eine Verachtung aller der andern Weine in denen erweckt, die einmal die Weine von Candia gut gekostet haben. Jupiter trank keinen andern Nektar, als er über diese Insel geherrscht hat. b) Das Lob mag etwas übertrieben seyn, es ist mir aber doch von einem nicht geringen Werthe, weil es von einem Franzosen kömmt, der die guten Weine schon eher in seinem Vaterlande verkostet hat. Die Art dieser sowohl, als überhaupt alle Weine in den türkischen Inseln zu machen beschreibt

a) Amoenitat. fasc. 2. relat. 7. §. 3.
b) Voyage au Levant Tome I. Lettre 2.

schreibt Taurnefort in Kürze also: Ein jeder Privatmann hat in seinem Weingarten einen wohlgemauerten, und mit Märtel rein überzogenen, aber offenen Kasten. Man tritt hierinn die Trauben, welche man vorher 2 bis 3 Täge hat trocknen lassen, den Saft füllt man in Gefäße, und trägt sie in die Stadt; dort leert man sie in Fässer, oder erdene, bis an den Hals vergrabene Gefäße, in welchen man den Most gemächlich ohne Trebern gähren läßt. Man wirft drey bis vier Handvoll Gyps darein, oft gießt man $\frac{1}{4}$ süßes, oder gesalzenes Wasser darein. Sobald als die Gährung vollendet ist, vermacht man die Oeffnung der Gefässe mit Gyps, und hält sie nach belieben auf. So einfältig man auch hier sowohl, als in Persien zur Sache geht, so werden wir doch hernach sehn, daß man an der Behandlung selbst nicht vieles auszusetzen hat.

1139. Unter den europäischen Weinen verdienen die Tokayer, wenn nicht die erste Stelle, doch gewiß eine unter den ersten. Die Art sie zu machen geb ich hier, so wie ich den Bericht durch einen meiner Freunde erhalten habe an. Man macht in selben Gebirgen

vier

vier verschiedene Gattungen der Weine in guten Jahren; den gemeinen Wein, die Essenz, den Ausbruch, und den Mostplasch. Die Art den gemeinen Wein zu machen, hat nichts besonders, was nicht sonst überall vorkommen sollte; und darum halt' ich mich dabei nicht auf. Wenn das Jahr günstig ist, und die von der Sonne halb gedürrten Beeren oder Zibeben in ziemlicher Menge vorhanden sind, so söndert man sie von den andern bei dem Weinlesen ab, und behält sie in Kuffen (Bodungen) so lange, bis die Weinlese vollendet, und aller Most ist gemacht worden. Durch den Druck, und das Gewichte der Trauben allein, wird sich so zu sagen, ein freywilliger Saft auf dem Boden sammeln, welchen man sorgfältig aufbehält. Er ist nur halbflüßig dieser Saft, und führt den Namen Essenz. Sobald als dieser abzutröpfeln aufhört, überträgt man die Zibeben nach und nach in eine andere Kuffe, wo sie getreten werden, so lang bis sie die Gestalt eines Teiges annehmen. Doch tritt man niemals mehr als so viel, was mit zwey Händen kann gefaßt werden. Nachdem alles zu einer Masse geworden, gießt man den beßten Most darauf in grösserer oder kleinerer Menge, nach-

dem man einen süßen und dicken Wein haben will. Gemeiniglich gießt man auf Fäschen Zibeben 2 vom Moste. Man rührt alles zwey bis drey Täge untereinander, doch so, daß die Kuffe *) immer bedeckt bleibe. Sobald als die Masse zu gähren anfängt, übergießt man den Most in eine andere Kuffe, und drückt mit den Händen alle Feuchtigkeit aus den Trebern heraus, welche eben zu derjenigen, die man durch die Presse aus eben den Trebern erhält, zugefüllt wird. Die zurückverbliebnen Treber vermischt man in einer andern Kuffe mit neuem Moste in beliebiger Masse, rührt alles 3 bis 4 Täge öfters unter einander, mit einem Worte, man macht eine dritte Art des Weins, welche man den Mostlosch heißt. Uiberhaupt läßt man den Most nur so lang auf den Trebern, bis die Gährung anfängt, alsdann aber wird er in Fässer übergossen, welche man lieber in dem Preßhause, als in dem Keller aufbehält, so lang, bis die Gährung vollkommen aufgehört hat. Man wird schwerlich an dieser Behandlung

*) Ist ein Biermaaß an einigen Orten, besteht meistens aus zwey Faß, oder Viertel, oder zehn Schock Kannen, das sind 600 Kannen; eine Kanne ist aber die, welche 2 Nössel oder Seidel hält.

zung etwas zu tadeln finden, noch weniger mit Rechte behaupten können, daß der Ausbruch ein nur unvollkommener gegohrner Wein sey. Dieses edle Getränke hat alle Eigenschaften des Weins in einem vollkommenem Grade, ohne den Fehler anderer zu haben. Es reizt die Zunge ohne sauer zu seyn; es erweckt und ermuntert den Geist, ohne die Vernunft zu benehmen; es ist voll des spirituösen Wesens, ohne es besonders, als nur nach der Hand zu verrathen, kurz, es ist ein Wein in seiner Vollkommenheit, in welchem das Spirituöse, die Seele des Weins weder allzusehr eingewickelt und unterdrückt, noch allzusehr entwickelt, und befreyet ist.

1140. In Xeres schüttet man die Trauben gleich auf die untere Tafel der Presse, welche ein 13 Zoll tiefes Werk ist. 60 Körbe Trauben werden auf einmal aufgetragen, und sie werden zugleich mit 8 oder 10 Pfund ungelöschten Kalkstaub bestreut, dann tritt ein Mann auf die Zehen; er hat Schuhe von einer Lederart, welche, wenn es naß geworden, leicht nachgiebt, so, daß die Traubenkörner nicht können zermalmet werden. So wie die Masse getreten wird, rinnt der

 Saft

Saft durch eine Art einer Siebe, weche die Kerne aufhält, von der Presse herab; er tritt sie noch einmal, und bereitet sie sogleich zum Pressen, das alsogleich, aber sehr gelind vorgenommen wird. Der Most, welcher dann fließt, nennen die Spanier Vino de Gema. Wenn dieser aufhört, gießt man etwas Wasser auf die Treber, und preßt stärker. Der daraus erhaltene Saft wird mit dem vorigen nicht vermischt, und heißt agnapie. Dieß geschieht in gemeinen Jahren, denn, wenn der Sommer und Herbst sehr heiß waren; so pflegen die Beeren so ausgetrocknet zu seyn, daß man gleich beim zweyten Treten genöthigt ist, Wasser aufzugießen, um den allzudicken und klebrigten Saft zu verdünnen. Eine jede Gattung von Moste läßt man in einem besondern Fasse gähren, und erst hernach werden sie in den Keller übertragen. Diese Weine brauchen überhaupt eine sehr lange Zeit zur Vollendung der Gährung, durch welche sich die Bestandtheile des Weins so vollkommen untereinander vereinen, daß sie fast unzertrennlich werden, und nicht nur 60 bis 70 Jahre dauern, sondern immer besser und balsamischer werden. a) Die spa-

a) Giornale d'Italia loc. citat.

spanischen Weine kommen in den meisten Eigenschaften mit dem Tokayer überein, nur haben sie gemeiniglich eine Bitterkeit, welche vielleicht von den Traubenstielen herkömmt.

1141. Am Rheine leert ein jeder Weinleser, so wie er Trauben genug gesammelt hat, seinen Korb in die Bodung aus, wo alles gleich entweder mit Kolben gemostert, oder mit Füßen getreten, oder in einer Handmühle durch zwo gegen einander laufende Walzen getrieben, und zerquetscht wird. Sobald so vieles beisammen ist, als zu einer ordentlichen Fuhre erklekt, so wird es nach dem Kelter- oder Preßhause geführt, und also bald auf die Preße gebracht. Man hält es für einen der wichtigsten Punkte, daß die Maße nicht so lang in den Kuffen gelaßen wird bis die Gährung eintritt, damit der Most nicht dunkel gefärbet, und eines herben Geschmackes wird. Das Aufgeschüttete muß wohl vertheilet werden, damit der Druck gegen alle Seiten gleichförmig sey. Der erste Ablauf giebt den schwächesten und lieblichsten, der zweyte den stärksten, der dritte den schlechtesten Wein. Soll sich der erste Ablauf lang halten; so ist nothwendig ihn mit beiden andern zu mischen; der Most wird gleich

in Fäßer gefüllt, in welchen man ihn abgähren läßt. Sobald die Weine abgetobt haben; so bedecket, man die offenen Spundlöcher mit Filz, oder mit Traubenblättern, welche mit Schiefersteinen beschwert werden, und beiläufig gegen St. Martin spündet man die Fäßer völlig zu. Unsere Art den Wein zu machen, ist beiläufig die nemliche, und selbst kömmt der Wein dem Rheinweine am nächsten.

1142. Alle bisher angeführte Weine sind gewiß, die rothen Weine brauchen vielleicht eine andere Behandlung. Maupin beschreibt kurz die Art die rothen Weine zu machen, welche in den Gegenden von Paris, und wie er sagt, im ganzen Königreiche gebräuchlich war. Sie ist auch in der That beiläufig die nemliche, mit der in Burgund üblichen Art, welche ich bei Müller beschrieben finde. So wie das Abgelesene aus dem Weingarten, in welchem es halb ist getreten worden, in dem Kelterhause ankömmt, leeret man es in Kuffen aus. Noch den nemlichen Tag, oder am spätesten den 2ten Tag, wenn der vierte bis dritte Theil der Kuffe angefüllet ist, fängt man an zu

treten.

treten. Man fährt 3 bis 4 manchmal auch 6 bis 7 Täge fort auf die ersten Trauben immer neue anzugießen und zu treten. Sobald als der Most in der schirr vollen Kuffe schon tapfer gährt, tritt man alles von neuen, und bringt es endlich nach einem 12 bis 24 Stunden immer wiederholten Treten auf die Preße. Während dieser Zeit rührt man die Treber öfters auf, und vermischt sie so viel möglich mit dem Moste. a) Die übrige Behandlung hat nichts besonders, daß sie verdiente wiederhollt zu werden.

1143. In Chianti läßt man den Most auf den Trebern vollkommen abgähren. Man hat die Winzer von Chianti beschuldiget, daß sie einen aus wilden, rothen Trauben ausgepreßten, und beim Feuer gesottenen Most mit dem gemeinen Traubenweine vermischen, theils, damit die überflüßige Süsse des Weins gemildert, theils die Farbe mehr schwarz als roth würde. b) Man sucht aber heut zu Tage sie von dieser Schuld loszusprechen. c) Doch ich weiß nicht, was ich

a) Essai sur l' art de faire le vin rouge 2 Chap.
b) Millers Gard. Dict. item Börners Oekonom. Sammlung.
c) Magazino Toscano Tom. 4. p. 4.

ich auch endlich denen auszusetzen hätte; wenn sie sich wirklich dieses unschuldigen Mittels bedienten, besonders nachdem wir uns genöthiget sehen, viele andere fremdartige Materien bisweilen unter unsere Weine zu mischen.

1144. Der so zu sagen farblose Champagner Wein sowohl, als der Oeil des Perdrix wird nur aus schwarzen Trauben gemacht. Man wird sich leicht einfallen laßen, daß die vornehmste Sorge der Winzer bei Weinlesen sey, daß die Beeren nicht zerquetscht werden, noch der Saft lange mit den Häutchen vermischt bleibe. So bald als die Trauben in dem Preßhause ankommen; legt man sie auf die Preße, und giebt ihnen den ersten Druck. Der Saft ist ungemein fein, und hat allzuwenig Körper. Man wiederhollt so geschwind als möglich die Drücke und behält die heraus laufenden Säfte in besondern Gefäßen auf: es kömmt hernach vieles auf den Geschmack des Eigenthümers auf die Eigenschaften der Säfte, und dergleichen mehr an, daß die Säfte in diesem oder jenen Verhältniße zusammen gemischt werden. Die Gährung geschieht im

Keller 10 bis 12 Tage, nach welchen das Spundloch zwar vermacht, aber ein anderes kleineres an der Seite eröffnet wird, welches aber auch nur 10 oder 12 Tage offen bleibt. So lange die Gährung dauert, werden die Fäßer beständig voll erhalten, damit der Most alle Unreinigkeiten von sich selbst hinaus treiben könne.

§. 11.

Von den Mosten.

1145. Halten wir alle die nun beschriebenen Arten, den Most aus den Trauben zu gewinnen, zusammen, so seh'n wir daß sie im wesentlichen alle unter einander übereinkommen; betrachten wir aber jede besonders, so werden wir manches zu tadeln finden. Da es überflüßig wäre, über eine jede insbesondere Anmerkungen zu machen, so will ich die beträchtlichsten Fehler, welche man in dieser Sache begeht, kurz in einigen Hauptpunkten faßen.

1146. Man trägt bei dem Gastmaale eine Gattung des Weins nach der andern auf. Der Champagner gefällt immer noch nach dem Burgunder. Den Nachtisch eröffnet man mit dem Alikante, oder Malaga, und den Schluß macht gemeiniglich der Tokayer, oder Kappwein. Wenn jemanden einfiele, sie alle unter einander vor der Tafel zu vermischen, der würde entweder selbst ein Thor seyn, oder gewiß seine Gäste für solche halten. Nun, was man mit dem Weine nicht thut, das macht man sehr oft mit dem Moste, da alle Gattungen der Trauben ohne Unterschied in die nemliche Kuffe geworfen werden; das ungereimte ist in diesem Falle nur noch größer; weil, da dort lauter gute Weine unter einander vermengt würden, da gute Trauben mit schlechten, süße mit sauern, reife mit unreifen vermischt werden. Das übelste dabei ist, daß die Gährung wegen der so großen Verschiedenheit der Theile gehindert, und meistentheils sehr unregelmäßig wird.

1147. Der Gebrauch die Kuffe nur nach und nach zu füllen, ist einer der schlechtesten, besonders, wenn man jede Ladung, so

wie eine nach der andern ankömmt, besonders tritt. Ich habe die übeln daraus entstehenden Folgen schon oben angeführt. Wenn die Art der Xereser die Trauben auf Matten zu legen, von keiner andern Seite lobwürdig wäre; so verdiente sie gewiß auch nur darum nachgemacht zu werden; weil sie so lang ganz und unbeschädigt erhalten werden, bis ihrer eine solche Menge zusammen kömmt, als eine Kuffe voll zu füllen erklecklich ist. Nichts ist der Güte des Weins nachtheiliger, als eine oft unterbrochene Gährung.

1148. Wenn man vielleicht der Sache durch das abzuhelfen glaubet, daß man entweder kleinere Kuffen nimmt, oder alles gleich in Fäßern selbst gähren läßt; so ist das Mittel nicht viel beßer, als das Uibel selbst. Denn es ist eine gewiße Erfahrung, daß je größer die Kuffe, und je mehr sie voll gefüllt ist, desto stärker und lebhafter die Gährung sey. a)

1149. Die Art die Trauben mit Füßen zu treten, ist gewiß nicht die niedlichste, und

sie

a) Maupin sur l'art de faire le vin rouge item Rozier Abhandl. vom Weinmachen.

sie hat noch das Ungemach dabei, daß auch die grünen und unreifen Beeren mit den reifen zerquetscht werden. Mit Kolben und Stößeln aber werden nicht einmal die reifen genug zerstoßen; Man mag in dieser Sache ersinnen, was man will; so glaube ich dennoch, daß nichts so gewiß das Ziel erreichen wird, als die Preße. Diese Maschine ist eine aus den einfachsten, aber zugleich aus dem wirksamsten. Die verschiedenen Gestalten, welche diese Maschine nach der verschiedenen Anwendung der Kraft bekömmt, wie auch die Vortheile von jeder insbesondere, nehme ich als bekannt aus der Maschinenlehre an.

1150. Weder die Häutchen der Beere, noch viel weniger die Traubenstiele tragen etwas zu einer heftigern oder vollkommenern Gährung bei, der Güte des Weins aber schaden sie nicht wenig, nicht nur allein, weil sie ihm einen sauern, und herben Geschmack geben, sondern auch, weil sie ihm einen beträchtigen Theil des geistigen Wesens entziehen, welches sich mit ihnen vereinigt. Man weiß es, daß die Treber eines abgegohrnen Weines öfters einen geistigen Brandwein

bei

bei der Destillation geben, als der Wein selbst, und dennoch haben weder die Häutchen, noch die Stiele etwas Geistiges in ihrem Wesen. Ist es also nicht offenbar, daß die Gewohnheit den Most ober den Trebern gähren zu lassen, ein verderblicher Mißbrauch sey?

1151. Die Erhöhung der Farbe, welche allzeit dunkler, und fühlbarer wird, wenn der Most mit den Trebern gähret, ist noch nicht etwas solches, daß der Güte, dem Geiste, und der Annehmlichkeit des Weines das Gleichgewicht halten könne. Werden wir denn immer den äußerlichen Schein der innerlichen Güte das Zufällige dem Wesentlichen aufopfern; doch auch die Farbe wird noch immer schön genug seyn, wenn gleich der Most allein gährt. Die zweyte von Maupin vorgeschlagene, und durch seine eigene Erfahrung bestätigte Art zu mosten, scheint hiezu die geschicklichste zu seyn: So wie die Weinlese sagt er, nach und nach im Keller ankömmt, so werfe man sie in die Kuffe, ohne sie abzubeeren; (ich wünschte aber, daß sie nicht in die Kuffe käme, bis nicht die ganze Ladung beisammen ist, wenigstens für die ausgesuchtesten Weine, für welche die

Trauben auch selten abgebeeret werden) Man hütte sich, fährt er weiter fort, die Trauben zu treten, oder zu quetschen; die Furcht, daß sie sich erhitzen, ist nicht wohl gegründet, weil immer neue Ladungen auf die Alten aufgetragen werden. Uibrigens, je geschwinder die Kuffe gefüllt wird, desto vollkommener wird der Wein seyn. Beiläufig eine Stunde vor dem Preßen laße man alles mit Stösseln zerquetschen, und zugleich mit Händen an einander reiben, damit die färbenden Theile der Häutchen abgerieben, und mit dem Moste vermischt werden. Gleich nach dieser Arbeit bringe man alles auf die Preße, und sammle den reinen Most in eine Kuffe zusammen, in welcher die Gährung vor sich gehen soll.

§. 3.

Von den Mitteln eine vollkommene Gährung zu erhalten.

1152. Die Eigenschaften einer guten weinichten Gährung sind, daß sie in allen Theilen des Mostes zu gleicher Zeit anfange, und

und wieder aufhöre, da sie auf alle Theilchen in gleichem Maße wirke, daß sie ununterbrochen fortgehe, und endlich sehr heftig und wallend von ihrem Anfange bis zu Ende sey. Ich wiederholle hier nicht, was ich von der Absonderung der verschiedenen Gattungen der Trauben, von der Sorge, nur reife Trauben in die Kuffe zu bringen, von der Behutsamkeit die Trauben so lang ganz, und unzerquetscht zu erhalten, bis die Ladung einer Kuffe zusammen gekommen, von dem Vorzuge, den man einer großen Kuffe vor der kleinen geben soll. Ich glaube nicht, daß jemand etwas anders wieder diese so augenscheinlich nützliche Pracktiken wird einwenden können, als die Vervielfältigung der Arbeiten, welche ohne dieß bei diesem Zweige der Wirthschaft nicht gering sind. Mehrere, und dem Scheine auch gegründete Einwürfe, machte man wieder eine wallende und heftige Gährung. Ob ich gleich vieles aus der Natur der Gährung selbst, diesen, welchen eine sanfte und lange fortdauernde Gährung gefällt, entgegen setzen könnte; so halt' ich mich dennoch nur bey der Erfahrung alleiu; Niemals ist die Gährung heftiger, als in warmen Jahren, in welchen die Trauben

ihre reife am vollkommensten erreicht haben, und eben dazumal sind auch die Weine die beßten. Selbst in kalten Jahren sind jene Weine die beßten, welche am heftigsten gegohren haben. Maupin machte mit allem Fleiß Versuche in dieser Materie, aus welchen er die Folge zieht, daß die Gährung bis auf einen gewissen Grad dasjenige ersetzen kann, was den Trauben an der Reife mangelt. Er bemerkte überdieß, daß die Weine, welche eine heftigere Gährung überstanden haben, unvergleichlich weniger Hefen ansetzen, folglich mehr verdünnerte, entwickelte, und in der neuen Zusammensetzung fester an einander heftende Theile haben, als Weine, welche eine gelinde Gährung erzeugt. Doch, wenn nichts anders wäre; so ist das schon genug, daß dergleichen Weine sich viel länger aufbehalten lassen.

1153. Wenn die Trauben reif, und in einem warmen Tag beim Sonnenscheine abgelesen, und noch viel mehr, wenn sie 2 oder 3 Tage auf Matten der Sonne ausgesezt werden, und mithin ganz warm sind, so geräth der Most gemeiniglich sehr bald in die Gährung. Aber die Lesezeit ist nicht immer günstig; ja

man

man ist gar oft genöthigt, selbst im Regen bei kalter Witterung abzulesen. Freylich wäre es zu wünschen, daß in solchem Falle die Trauben in einer warmen Stube oder sogar in mäßig warmen Backöfen getrocknet, und gewärmt würden; wenn sie anders eine Hoffnung eines guten Weines von sich geben; aber wer wird sich dieses von dem Volke der Winzer nur versprechen, oder auch ohne lächerlich zu werden, ausser den seltensten Fällen verlangen können? Es werden aber doch die Winzer bei solchen Umständen gemeiniglich in Verlegenheit gesetzt, weil der Most nicht gähren will, besonders, wenn überdieß noch die Trauben nicht reif genug sind. Das einzige Mitrel ist, einen Grad der Wärme der Flüßigkeit beizubringen, welcher zur Weingährung unumgänglich nothwendig, und wenigstens von 10 Grad im Reamurischen Thermometer ist. Wär's eine unnütze Ausgabe, wenn man den Ort, in welchem dieses beim Weinmachen wichtigste Geschäft vorgenommen wird, also einrichtete, daß er geheizt werden könne? dieß wäre auch darum zu wünschen, damit der Grad der Wärme während der Gährung immer der nemliche könnte erhalten werden.

Man hat übrigens den Gebrauch, heiß siedenden Most auch wiederholt, wenn es nothwendig wäre, auf die Maße aufzugießen, welche gähren soll. Der Vortheil von dieser Behandlung besteht nicht nur darinn, daß der durch das Sieden verdickte Most, die Menge des süßen, und zum Gähren allein geschickten Schleimes vermehrt, sondern auch darinn, daß ein Grad der Wärme durch die ganze Maße verbreitet wird, dessen sie kaum fähig gewesen wäre. „Ich gab diesen Rath „sagt Abt Rozier einem von meinen Nach„barn, der in kalten Tagen seinen Wein ge„lesen hatte. Er berathschlagte sich darüber „mit einem Manne, der in selber Gegend für „einen Gelehrten gehalten wurde. Hütet euch „wohl dafür sprach dieser Mann, euer Wein „möchte sauer werden. Der Aftergelehrte „muß jemals gehört haben, daß ihn ein sie„dender auf einen ganz ausgegohrnen Wein „aufgegossener Most sauer mache, und mach„te alsobald einen allgemeinen Satz daraus. „Es scheint, als ob den Menschen ihr Irr„thum gefalle, damit sie nicht die Mühe nach„zudenken, und zu überlegen haben.„

1154. Ich glaubte nicht, daß jemanden einfallen könne, die Kuffe entweder unter freyem Himmel, oder doch an einem dem Zuge der Luft ausgesetzten Orte stehn zu lassen. Die übeln Folgen, welche aus der Abwechslung der Wärme der Täge mit der Kälte der Nächte in der gährenden Flüßigkeit entstehn, fallen allzustark in die Augen. Aber, daß man den Most in den Kellern gähren läßt, das ist, was mir wunderbar vorkömmt: „Dieß „heißt, sagt mit Rechte Rozier unter allen „möglichen Stellen just diejenige zu erwählen, „welche der Gährung gerad entgegen gesetzt „ist; wenn doch der Keller die Eigenschaften „besitzt, welche in ihm nothwendig erfodert „werden.„ Der Most wird entweder gar nicht, oder nur sehr langsam, und still gähren, welches der Güte des Weins immer schädlich ist. Nur, welchen Schaden kann das allein verursachen, daß man in solche Keller ohne augenscheinliche Lebensgefahr nicht hinein gehn kann, bis der tödtliche Weindampf sich zerstreut hat? Der es weiß wie klein der Schritt von der Wein- zu der Eßiggährung ist, der sieht die ganze Größe der Gefahr.

1155. Nicht der Mangel der Wärme allein, sondern selbst die Beschaffenheit des Mostes ist Ursache, daß er in keine Gährung gerathen will. Ich war berichtet, sagt Ritter Linne, daß bei dem Rheinstrom üblich seyn solle, daß man, wenn der Wein nicht gähren will, frisches Fleisch, oder wohl gar Fleisch von verreckten Viehe hinein werfe. a) Es ist kein Zweifel, daß ein Gemengsel von vegetabilischen, und thierischen Theilen allzeit leichter, und heftiger gähre, als ein gleichförmiger nur aus Pflanzen allein gepreßter Saft. Die bekannte sehr ekelhafte Art, auf welche die Chika der Amerikaner bereitet wird, gehört mit zum Beweise von diesem Satze, der doch durch vielfältige Erfahrung genug bestätigt wird. Mit allem dem bin ich der Meinung, daß man dem Ritter Linne üble Nachrichten von einem der berühmtesten Weinländer gegeben hat, in welchem viele andere geschicktere Mittel die Gährung zu befördern nicht unbekannt seyn können.

1156. Die Vollkommenheit des Mostes entsteht aus zween entgegengesetzten Fehlern:
Ei

a) Reise durch Schonen. S. 272.

Er ist entweder allzuwäßricht, wie in nassen, und kalten Jahren, oder allzudick und dem Syruppe ähnlich. Im ersten Falle ist das süsse schleimichte Wesen jener Vorrath von dem Geiste, welchen der Wein bekommen sollte; in einer verhältnißmäßig sehr kleinen Menge zugegen, und noch überdieß in vielem Wasser aufgelöst, und zertheilt. So schwach auch die Gährung seyn wird; so wird doch das wenige Spirituöse gröstentheils in die Freyheit gesetzt werden, und verfliegen, da sich zu gleicher Zeit das Saure von dem wenigen Schleime scheiden, und die Oberhand im Weine gewinnt. Alles, was immer von einer schleimichten und ölichten Natur ist, wird dem Moste in diesen Umständen von einem erheblichen Nutzen seyn. Geroffroy goß gemeines Baumöl auf den gährenden Most, und er fand den daraus erzeugten Wein viel geistiger, als einen andern, den er allein hat abgähren lassen. Doch man wird das Ziel viel sicherer durch jeden andern Körper, der im hohen Grade süß, und zuckerartig ist, erhalten. Rozier zieht den Hönig allen andern vor. Er muß aber rein, und unverfälscht seyn, hernach mit dem Moste wohl vermengt, und noch vor der

Gährung gleichförmig in ihm verbreitet werden. Man halte, sagt er, einen aus schlechten mit Hönig verbesserten Moste gemachten Wein, mit dem gegeneinander, der aus gleichem aber nicht so gebessertem Moste gemacht ist, und man urtheile dann von dem Nutzen des vorgeschlagenen Mittels?' Es ist nicht zu befürchten, daß etwas von dem Geschmacke des Hönigs an dem Weine hängen bleibe, nachdem es Weltbekannt ist, daß man aus puren, mit dem Wasser allein verdünnten Hönig einen Meth macht, der dem Weine in allen Stücken sehr nah kömmt. Ich wollte aber doch lieber entweder in genugsamer Menge ausgesuchte Trauben dürren, sie hernach zerstossen, und den Most darauf aufgiessen lassen, beiläufig so, wie man es mit dem Ausbruche in Tokay macht, oder gemeinen Most bis zu einem Syrup aussieden, und in die Kuffe giessen lassen. Ich hoffte eine viel bessere Wirkung daran. Eine solche Behandlung; wenn sie vor dem Anfange der Gährung vorgenommen wird, im Wesentlichen von derjenigen unterschieden, bei welcher aller Most bis auf einen gewissen Grad eingesotten wird. Bei der ersten erzeugt sich durch die darauf folgende Gährung

rung ein wahrer und guter Wein, da bei der letzten der Most nur immer ein Most verbleibt.

1157. Haselquist erzählt eine Art den Wein wohlriechend zu machen, welche er in Smirna gelernt hat. Sie gehört nur in so weit daher, als sie uns überzeugen kann, daß die Kunst der Natur in vielen Stücken zu Hilfe kommen kann. Man pflückt die Blumen des Weinstocks; wenn sie eben in der beßten Blüte stehn; die trocknet man im Schatten, stößt sie zu Pulver, und hebt sie auf; wenn der Wein gepreßt ist, und zur Gährung liegt; so nimmt man das Pulver knüpft davon in ein Tuch, und hängt es während dem Gähren ins Faß. Nichts ist natürlicher und kräftiger dem Weine einen guten Geruch, und Geschmack zu geben, als dieses Pulver. a) Die Art unsern Wermuthwein zu machen; ist vollkommen die nemliche.

1158. Selten werden die Moste bei uns den Fehler haben, daß sie allzudick und Sy-

a) Reise nach Palestina S. 605.

rupartig sind. In Spanien aber, in Italien, und in den griechischen Inseln könnte sich der Fall ereignen, ob er gleich auch dort sehr selten seyn muß. Es wäre in solchen umständlich schlechterdings nothwendig, den Saft durch aufgegossenes Wasser, oder was noch zuträglicher wäre, durch Beimischung eines andern wässrichten Mostes zu verdünnen. Uibrigens wird gemeiniglich der Zusatz eines Gährungsmittels, welches am geschicktesten die Weinhefen wären, genug seyn, um die Gährung zu befördern. Was ist aber die Ursache, daß man hin und wieder Kalch mit dem gährenden Safte vermischt? Ist es nicht vieleicht, damit er sich eines Theils der fixen Luft, mit welcher er eine mächtige Verwandschaft hat, bemächtige, und eben darum den allzuöslichten Schleim, in der wässrichten Feuchtigkeit auflößlich, und folglich zur Gährung geschickt mache? Die trefflichen Auflösungen des Kampfers, der Chinarinde, und verschiedener resinosen Körper, welche Doktor Macbride mit Hilfe des puren Kalkwassers, a) und Thomas Henry mit der cal-

ci-

a) Fünfter Vers. 25te Erfahr.

cinirten Magnesia a) zu machen gelehrt haben, scheinen mir diese Meinung zu bestätigen.

1159. Wenn zu der Güte des Weines eine gut unterhaltene Gährung genug wäre; so würden die nun angeführten Anmerkungen meistens das Ziel erreichen. Aber die Natur der Gährung selbst zeigt schon genug die Gefahr an, aus dem beßten Moste einen mittelmäßigen Wein zu bekommen, wenn man nicht Sorge trägt, daß die entwickelten, und in Freyheit gesetzten Geister, aus der wallenden Flüßigkeit nicht entfließen können. Die kostbarsten Bestandtheile des Weines sind das Brennbare, und die fixe Luft, und eben diese sind auch die flüchtigsten, und können folglich nicht ohne Gewalt zurück gehalten werden. Ich mache hier gleichsam nur im Vorbeigehn die Anmerkung, daß metallene Gefäße, oder steinerne aus allen, die für einen gährenden Most gebraucht werden könnten, die ungeschicktesten sind. Die Kuffe muß aus einer Materie bestehn, welche die Wärme des gährend = flüßigen am wenigsten annimmt,

a) Versuche und Beobachtungen, 7tes Kap.

und folglich auch am wenigsten weiter fortführen kann, und ich kenne hiezu keine tauglichere Materie, als das Holz.

1160. Der Weingeist, und überhaupt alle gebrannte Geister, enthalten entweder gar nichts, oder sehr wenig von der fixen Luft; um so viel mehr aber hat von ihr der Wein, so, daß die angenehme Schärfe des Weins wahrscheinlicher Weise meistens ihr zuzuschreiben ist, und weil die fixe Luft allem Ansehen nach eine mit brennbaren Materien gesättigte, oder wenigstens im ansehnlichen Maaße vereinigte Luft ist; so hat der Wein das Spirituöse auch größtentheils der Erhaltung dieses sonderbaren flüßigen Wesens zu verdanken. Die Sache ist so wichtig, das alle neuere Schriftsteller, die vom Weinmachen schreiben, sie besonders anempfehlen. Die Persianer, welche den Most in sehr bäuchichten, und einem engen Hals sich zusammen ziehenden Gefäßen, und diejenigen, welche ihm in Fässern, deren Spundloch allein offen ist, gähren lassen, verhindern die Verfliegung der fixen Luft größtentheils; weil sie der nährenden Materie nur in einem kleinen Theile ihrer Oberfläche mit der gemeinen

Luft

Luft eine Gemeinschaft lassen. Da wir aber gelehrt haben, daß die Gährung in grossen Kuffen viel vollkommner sey, als in gemeinen Fässern, und wir es für zuträglicher halten, alle Gemeinschaft der gährenden Materie mit der gemeinen Luft zu benehmen; so gefällt uns vor andern die von Maupin nicht nur vorgeschlagene, sondern oft im Werke selbst sehr glücklich ausgeführte Art. Seine Kuffen sind von allen Seiten zugemacht, und haben nur in der Mitte des obern Bodens eine viereckigte Oefnung, durch welche der Most durch Hilfe eines Trichters hinein gegossen wird. Die Vernunft allein lehrt jeden, daß keine Vorsorge überflüßig sey, die Seiten sowohl als die Böden der Kuffe so stark mit eisernen Reifen, und Klammern zu befestigen, daß sie vor der Federkraft der Luft nichts zu befürchten haben, wiewohl diese Kraft bei weiten nicht so stark ist, als man sie sich vorstellen würde. Er füllt seine Kuffe auf 5 bis 9 Zoll voll an, gießt, wenn es die Beschaffenheit des Mostes, und der Witterung erfodert, den gesottenen Most dazu, und vermacht die Oefnung gänzlich, daß alle Gemeinschaft zwischen der äussern und innern Luft abgeschnit-

ten ist. Er hütet sich wohl den Deckel von der mittern Oeffnung abzunehmen, so lang als die Gährung dauert, oder wenn es die Sache erfoderte; so hält er das Gesicht weit davon, und wendet es noch überdieß auf die entgegen gesetzte Seite, damit er nicht in einem Augenblicke eine Leiche werde. Die Gährung kam zu Ende schon im 4ten Tage, wiewohl er nicht am genauesten zur Sache gegangen ist, und er glaubt, daß bei richtigerer Behandlung, der Wein schon im zweyten, oder höchstens dritten Tage würde in Fässer können übertragen werden. Und dieses ersetzt schon die Unkösten, welche man an die Kuffen anzuwenden genöthigt ist, weilen man die nemliche Kuffe während der nemlichen Lesezeit öfters brauchen kann. a) Die Vortheile von dieser Behandlung sind so einleuchtend, daß es überflüßig wäre, sie anzuempfehlen. Stahl hat schon vorgeschlagen, daß man die Kuffe mit einer Art vom Helm, oder mit einem gekrümmten Rohr zudecken solle, so, daß das aufsteigende geistige, sich mit der gährenden Feuchtigkeit von neuem zu vermischen genöthigt werde. Ich kann

a) Loco supra citato. Rozier angeführte Stellen.

kann mich aber dennoch nicht enthalten, die Frage aufzuwerfen, ob nicht vielleicht ein so gemachter Wein in entgegengesetzte Fehler verfalle, und allzuhitzig werde? Denn nicht der Uiberfluß des Spirituösen, sondern die genaue, und fast unbegreifliche Vereinigung des in gewissem Maße vorhandenen Spirituösen mit den übrigen Bestandtheilen, macht einen guten und brauchbaren Wein aus. Die Versuche allein müssen es einem Lande für gut und nützlich befunden haben, daß es auch in einem andern von gleichem Nutzen seyn könne.

§. 4.

Von der Abstechung des Weins von der Kuffe.

1161. Diejenigen, welche ihre Weine im Keller in Fässern abgähren lassen, beobachten die Zeit, zu welcher die Weine abgetobet, stille liegen, und nichts mehr ausstoßen. Sobald sie dieses merken, so bedecken sie die offenen Spuntlöcher mit Filz, oder Trauben-

Blät-

blättern, und beschwehren sie mit Schiefer. Gegen St. Martinstag aber spünten sie die Löcher gemeiniglich ganz zu. Dieß läßt sich in solchem Falle nicht thun, wenn die Gährung in Kuffen geschehn ist, und der Wein erst in Fässern soll abgezogen werden. Hier kömmt gewiß vieles darauf an, daß der Zeitpunkt getroffen werde, in welchem die erst spirituöse Gährung vollkommen zu Ende gebracht worden ist. Eine kleine Versehung in diesem Punkte, kann unersetzlichen Schaden nach sich bringen. „Ein Winzer, so erzählt Rozier, hatte eine von seinen Kuffen „an einem von seinen Nachbarn verliehn, der „am nämlichen Tage mit ihm zugleich gelesen „hatte, als der Winzer sah, daß die Stunde „seine Kuffe abzustechen herannahte, und die „Treber auf die Presse sollten gebracht wer„den, schlug er seinem Nachbarn vor, er möch„te so lange warten, bis er den seinigen ge„keltert hätte. Der Nachbar machte folgen„de Uiberlegung: Wenn ich eher keltere als „der andere, so wird mein Wein wenig Feuer, „aber zu viel Farbe haben, und folglich wer„de ich Mühe haben ihn zu verkaufen. Ste„che ich ihn aber eher ab, als der andere,

so

„so hat er zwar zu wenig gegohren, da ich „aber die Absicht habe, ihn auf das geschwin„deste zu verkaufen, so werde ich dazu weni„ger Gelegenheit finden, weil der unverstän„dige Burger die Süßigkeit des Weins, die „er abzulegen nicht Zeit gehabt, als eine „gute Eigenschaft ansehen wird. Ich werde „bezahlt seyn, und im übrigen bekümmre ich „mich wenig darum, was mit selben Weine „bei der heißen Witterung geschehn wer„de.„ a) Der schalkhafte Mann sah die üblen Folgen einer zu frühen, oder zu späten Abstechung vollkommen ein; er verkaufte seinen Wein nach 14 Tagen bis auf ein Fäschen. Rozier kostete ihn, und fand ihn im höchsten Grade unvollkommen, ob er gleich die unterbrochene Gährung im Fasse wieder erneuert, und vollendet hatte.

1162. Rozier giebt es als ein untrügliches Zeichen der vollendeten spirituösen Gährung an, wenn die Treber und festen Theile zu dem Boden sinken. Beim rothen Weine bemerkte er im Glase auf der Oberfläche, wenn man sie wagerecht ansieht, eine weni-

ger

a) Abhandl. 5tes Cap.

ger gefärbte Feuchtigkeit, als unten im Glase, so oft der Wein die Gährung noch nicht vollendet hat. Er war mit diesem Zeichen noch nicht zufrieden, und hoffte in dem Grade der Wärme ein sicheres zu finden. Seine Versuche mit dem Thermometer zeigten ihm, 1. daß die Gährung nicht eher merklich geworden, als bis das Quecksilber auf den 10ten Grad gestiegen. 2. Daß die Hitze mit dem Fortgange der Gährung wachse, und endlich bei höchster Gährung im nemlichen Grade verbleibe. 3. Daß die Hitze im nemlichen Grade sich erhalte, während, daß man den Wein aus der Kuffe absticht, und daß zu gleicher Zeit die Treber sinken. Hieraus zieht er diese allgemeine Regel, daß das Niedersinken der Treber, wenn es mit der größten Hitze, besonders, wenn sie einige Zeit lang in gleichem Grade sich erhält, verglichen wird, beides zusammengenommen, eine untrügliche Regel zum Abstechen des Weins abgebe. a)

1163. Es wäre ein unverzeihlicher Fehler die Kuffe beim Abstechen abzudecken, oder

den

a) Abhandl. 5tes Cap.

den Wein in unbedeckten Gefäßen von der Kuffe zu den Fässern zu übertragen. Die gemeine Luft würde in kurzer Zeit den größten Theil des spirituösen Wesens dem Weine benehmen, welches man doch so sorgfältig in ihm zu erhalten gesucht hat. Der Gebrauch der ledernen Schläuche und des Blasbalgs ist allzubekannt, als daß ich mich dabei aufhalten sollte.

Viertes Hauptstück.

Von der Aufbehaltung des Weins.

§. 1.

Von den Kellern und Fässern.

1164. Die guten Armenier, welche sich an den westlichen Ufern der caspischen See mit dem Weinmachen abgeben, graben anstatt der Keller geräumige Gruben in die Erde, setzen die mit Wein angefüllten Töpfe darein, bedecken sie mit Steinen, und füllen die Grube mit Erde an. In diesem Zustande läßt man dort den Wein ein oder zwey Jahre, ohne daß jemanden der Ort bewußt ist, an welchem der Wein verborgen liegt.

liegt. Diese armen Leute erhalten auf eine so einfache Art ihr Ziel vollkommen, welches meistens nur in dem besteht, daß sie ihren Wein bis zur künftigen Weinlese in einem leidentlichen Stande erhalten. Wir gehn mit unsern Weinen auch unter die Erde, aber dort bauen wir ihnen einen geräumigen Behältnißort, in welchem sie viele Jahre, sogar halbe Jahrhunderte verbleiben mögen.

1165. Die Ursache, warum man die Weine in unterirrdische Behältnißörter bringt, ist, damit die immerwährende Neigung der Weine zur Fortsetzung der einmal angefangenen Gährung unterdrückt werde, es muß also die Güte des Kellers hauptsächlich nach diesem Gesichtspunkte beurtheilt werden, und da es gewiß ist, daß die Kälte der Gährung immer Feind ist, so scheint von sich selbst zu folgen, daß der Keller je besser er sey, je kälter er ist.

1166. So wahr als dieser Satz ist, wenn man die Sache in ihrer Allgemeinheit betrachtet, so falsch wird er dennoch, wenn er mit gewissen besondern Umständen zusammengehalten wird. In der Champagne hält

man im Winter alle Keller für allzu warm, und bringt folglich alle Weine zu dieser Jahrszeit unter gewisse am Tage gebaute Behältnisse, und führt ihn im Sommer wieder unter die Erde. Der Champagner ist nur ein halbabgegährter Wein, dem die mindeste Gährung allen Werth benehmen würde; ist es ein Wunder, daß er den Grad der Wärme nicht ertragen kann, in welchem alle andere Weine unverändert verbleiben? Weit anders verhält sich die Sache mit den unsrigen, und überhaupt mit allen Weinen, welche die geistige Gährung vollkommen überstanden haben. Bei diesen folgt auf die erste hefftige Gährung die unmerkliche, welche nicht nur allein nicht schädlich ist, sondern vielmehr dem Wein erst seine Kräfte, seine Annehmlichkeit, mit einem Worte, seine Vollkommenheit giebt, und von dem Landwirt mit aller Sorge muß unterhalten werden. Ein kalter Keller würde sie unterdrücken, und folglich den Wein immer in seiner Unvollkommenheit, in seinem herben, rauhen Stande erhalten. Sie muß aber unmerklich seyn, diese Gährung; nur muß auch der Keller nicht warm genug seyn, um eine merkliche Bewegung in dem Weine erwecken zu können. Ein Keller, in welchem ei-

eine allzeit unveränderte Wärme von 10 Graden könnt erhalten werden, würde der beßte seyn.

1167. Es giebt Weine, welche in zwey bis drey Jahren, oft auch früher, andere nur in 10 bis 15 Jahren, ja auch 25 bis 30 ihre Vollmmenheit erlangen, und folglich so lang immer ganz still und unmerklich fortgähren. Während dieser Zeit läßt man sie in den mehr warmen als kalten Kellern, in welche man sie gleich im Anfange übertragen hat, und legt sie nur alsdann in kältere, wenn der Uibergang zur Eßiggährung zu befürchten wäre. Man sollte also bei einem starken Weinbaue allzeit doppelte Keller haben.

1168. Eine der Haupteigenschaften eines Kellers ist, daß die Witterung in ihm im Winter und Sommer beständig die nemliche sey, und diese erhält er je leichter, je tiefer er ist. Uibrigens verlangt man bei einem Keller, daß er gut und hoch gewölbt, trocken, und weit von aller Wassergefahr entfernt, wider die Mittagssonne und Winde beschützt, den übrigen Winden aber ausgesetzt, und mit gehörigen Oeffnungen versehn sey, daß

man einen Zug der freyen Luft nach Belieben verschaffen könne. Sollte die Beschaffenheit des Orts solche Oeffnungen nicht gestatten, so wird man doch nicht unterlassen, einen Zug der Luft nach Erforderniß der Umstände durch Kunstgriffe zu erwecken, von welchen wir schon in der Naturlehre gehandelt haben.

1169. Von den Fässern habe ich nur eins und das andre zu bemerken. Die beßten werden aus gesunden, und sehr troknem Eichenholze gemacht; wenn sie vollkommen neu sind, so brauchen sie eine Zubereitung, bevor sie mit Weine können gefüllt werden. Diese Zubereitung besteht gemeiniglich in der wiederhollten Auswaschung, erstens mit kaltem Wasser, hernach mit warmen gesalznen, oder ungesalznen Wasser, endlich mit gekochtem Moste, den man hernach allzeit wieder brauchen kann. Ein schon gebrauchtes Faß muß sorgfältig von den anklebenden Hefen und Weinsteine gereinigt werden. Diese Materien sind ein Gährungsmittel, und sie würden folglich für den Wein ein innerlicher Feind seyn. Haben die Fässer einen üblen Geruch, so sind sie zu nichts andern mehr, als zum verbrennen, weil alle angewandten Mittel den Fehler

ler nur verdecken, aber niemals verbessern werden. Die Größe der Fässer pflegt sich nach dem in jedem Lande eingeführten Gebrauche zu richten. Nirgends wird man größere antreffen als in Deutschland. Das berühmte Heidelberger Faß hat seines gleichen nicht. Da es unmöglich zu verhüten ist, daß die spiritußsen Theile des Weins auch durch bestens vermachte Fässer nicht verfliegen, die Verdünstung aber im Verhältnisse der Oberflächen geschieht, so ist's ohnstreitig, daß die nemliche Masse Wein mehr verliehren muß, wenn sie in mehrere kleine Fässer vertheilt wird, als wenn sie in einem einzigen Fasse beisammen bleibt. Sowohl die Naturlehre als die Erfahrung spricht das Wort den großen Fässern. Einige lassen ihre Fässer äusserlich mit Firniß oder Oelfarbe überziehn. Die Feuchtigkeit schlägt sich nicht gern an das Oel nieder, und sie bewahren zugleich auf eine so leichte Art ihre Fässer wider die Fäulniß, und zugleich auch wider die Verfliegung der geistigen Theile des Weins, deren viele Oeffnungen durch die Oelfarbe verstopft werden.

§. 2.

Vom Abziehn des Weins.

1170. Die Arbeiten bei dem im Keller liegenden Weine hören nicht auf: Sie sind nur von einer andern Natur. Bis dorthin mußte man alle Mühe anwenden, um einen guten Wein zu machen. Dort fängt man erst an, ihn in seiner Güte zu erhalten, ja sogar zur Vollkommenheit zu bringen. Der Wein ist ein von der Natur nicht gänzlich ausgearbeiteter Körper, und darum strebt die Arbeit immer nach der Vollziehung ihres Werks, da wir hingegen ihn in diesem Stande verbessern, und hernach erhalten wollen, folglich im Umfange der Natur in etwas behülflich seyn, im Fortgange aber ihr alle mögliche Hindernisse in den Weg legen müssen. Weil uns viel an der Beförderung der unmerklichen Gährung liegt, so verdecken wir das Spundloch nur sehr leicht, ohne es fest zu verschliessen; die äussere Luft hat einen Zugang zur Oberfläche des Weins, und befördert also die Ausdünstung, welche gar bald einen leeren Raum in dem Fasse läßt. Wie dort die Luft zunimmt, so vermehrt sich

auch

auch die Gährung in der Flüßigkeit, und in weniger Zeit würde sie sich in eine saure Gährung verwandeln. Weil das Mittel darwider sehr leicht ist, so würde es eine unverzeihliche Nachläßigkeit seyn, dasselbe zu versäumen. So lange die Gährung noch etwas heftiger dauert, müssen die Fässer täglich einmal, oder noch besser zweymal gefüllt werden; nach diesem wenigstens alle 8 Täge, und endlich nachdem sie zugespundet worden, alle 14 Täge bis in Jenner, und hernach alle 4 Wochen. Man würde seinen Vortheil und wahren Nutzen übel verstehn, wenn man sich zu dieser Sache eines geringern Weins bediente, als derjenige ist, den man in seinem Stande erhalten will.

1171. Verschiedne Leute lassen den Wein, nachdem das Faß einmal zugespundet ist, in einer beständigen Ruhe, ohne darauf zu gedenken, ihn von den Hefen abzuziehen. Es wollen sogar einige behaupten, der Wein werde immer besser, wenn er auf seinen Hefen liegen bleibt. Sie verrathen eine geringe Kenntniß in der Physik. Die Hefen sind diejenigen groben Theile, welche sich bei der Gährung mit den Bestandtheilen nicht vereinigt

haben,

haben, und nur in der Vermischung, und nicht in dem Zusammenhang mit dem Weine sind. Sie sind folglich solche Theile, welche entweder keine Verwandschaft mit den wesentlichen Bestandtheilen des Weins haben, oder nach der gänzlichen Sättigung des übrigen Flüßigen übrig geblieben sind. Weder in einem noch dem andern Falle, können sie dem Weine von einem Nutzen seyn. Es wäre noch zu wünschen, daß sie ohne alle Verwandschaft wären; wenigstens würden sie sehr wenig dem Weine schaden, als ein Stück Holz, oder die Materie des Fasses selbst. Sie sind aber meistens solche Theilchen, welche bei der Gährung nicht in genug kleine Theilchen zerfallen sind, und folglich in keine Vereinigung haben eingehn können. Sie schlagen sich zu Boden, tragen aber mit sich zur Gährung ihrer aufgelegten Eigenschaften, und sind ein immerwährendes Gährungsmittel, welches eine Wallung bei mindester Gelegenheit zu erwecken fähig ist. Sie ziehn nach und nach den Geist des Weins an sich, und da sie täglich spirituöser werden, so wird der Wein zugleich schwächer. Ein untrüglicher Beweis liegt schon in dem, daß der am nächsten auf die Hefen aufliegende Theil des Weins nach allgemeinem Verständniß

muß allzeit der schwächste im ganzen Fasse sey. Schon das hätte verdächtig seyn sollen, daß die Weinhefen immer geistiger werden, je länger der Wein auf ihnen liegt.

1172. Der Wein muß abgezogen werden, sobald er das Gröbste von den Hefen hat fallen lassen, und folglich bestimmt diese Zeit nicht einen gewissen Tag oder Monat, sondern die Eigenschaft des Weins selbst. Borgeois giebt folgende durch eigne Erfahrung für gut befundene Regel. Ist mein Wein süß und zart, so zieh' ich solchen in dem Laufe des Hornungs, oder im Merzen ab, wenn die Hefen sich genug gesetzt haben. Ist er herb und rauh, so laß ich ihn zum andernmal auf seinen Hefen gähren, welches ohngefehr um dieselbe Zeit geschieht, wenn der Weinstock Blätter treibt, und zieh' ihn später ab. Sogar den trüben Wein soll man nicht unterlassen zweymal im ersten Jahre abzuziehn. Es ist allzeit ein Vortheil dabei, daß er von den gröbsten Theilen abgesondert wird, denn die feinern werden sich in dem neuern Fasse zu Boden schlagen.

1173. Die nöthigste Vorsorge beim Abziehn sowohl, als sonst überall, ist, daß der Wein der freyen Luft nicht ausgesetzt werde. Es kann die Sache leicht entweder durch gut angebrachte Heber, oder durch lederne Schläuche mit dem Blasbalge ohne Beschwerde geschehn.

1174. Im zweyten Jahre kann man den Wein in Bouteillen ziehn, doch muß er eher völlig klar gemacht werden. Man pflegt sich hiezu des Fischleims oder der sogenannten Hausenblase zu bedienen. Der arabische Gummi thut den nemlichen Dienst viel besser, und verdient schon darum den Vorzug, weil er der Gesundheit zuträglicher ist, und im Fasse bleiben kann, ohne den Geschmack, oder die Farbe des Weins im mindesten zu verändern. Man bedient sich hin und wieder, besonders zu rothen Weinen, des Eyerklars. Die Bouteillen werden so gefüllt, daß zwischen den Stöpsel und der Oberfläche des Weins etwas weniges von der Luft mit eingeschlossen wird. Der Stöpsel wird mit Bindfaden fest gemacht, und alsdenn getheert. Man macht in Burgund eigene Becken, aus einer von Ziegelmehl und lebendigen Kalk zu-

sammen-

sammengesetzten Materie, in welchen die Bouteillen nicht aufrecht gestellt, sondern umgekehrt, aber doch unter einen Winkel geneigt also gelegt werden, daß der Stöpsel immer befeuchtet bleibe. Sollte die Bouteille springen, so faßt doch der Becken den Wein auf.

1175. Der Vortheil des Abziehens in Bouteillen ist handgreiflich; denn weil sie die Luft gänzlich ausschliessen, und der Ausdünstung vollkommen widerstehn, so schliessen sie die Hauptursache des Verderbens aus, und halten doch zu gleicher Zeit die geistigen Theile des Weins verschlossen. Doch gebührt diese Art des Vollzugs nur denen edlern Weinen.

§. 3.

Von der Wartung der Weine im Keller.

1176. Wenn die Weine mit aller Sorge aus tüchtigen und reifen Trauben gemacht worden sind, wenn die spirituöse Gährung gehörig befördert, unterhalten, und zu ihrer wahren Zeit unterbrochen, der Wein aber alsobald in Fässer gefüllt, und in gute Kel-

ler

ler gebracht worden ist, so dauert er gemeiniglich sehr viele Jahre unverändert, ja er wird sogar besser, und kann ohne Furcht auch weit geführt werden. Der Wahn, daß der Wein im Keller eine gewisse Sympathie mit dem Weinstock habe, und zur Blütezeit der Weinreben, und wieder zur Zeit der Reife der Trauben in eine neue Gährung gerathe, ist nur von jenen entstanden, und in Gang gebracht worden, welche ihre Weine in schlechten Kellern bewahren. Die Veränderung der Witterung zur selben Jahrszeit ist allzugroß, als daß sie nicht einen merklichen Einfluß in den zur Gährung allzeit geneigten Wein haben soll, der an einem Orte liegt, in welchem sich die Witterung in gleichem Maase mit der äussern Luft verändert. Es ist also die nothwendigste Vorsorge bei den Weinen, daß der Keller von allem Eindrucke der äussern Luft befreyt seye.

1177. Weine, welche sowohl die heftige, als unmerkliche Gährung nicht völlig überstanden haben, werden durch das Führen meistens besser. Ich weiß, daß jemand seinen eignen Wein, welcher ihm zur Koste von Petersburg zurück ist geschickt worden, nicht mehr gekannt

hat, um so viel hat er sich auf der Reise gebessert. Die Ursache fällt in die Augen. Weine hingegen, welche vollkommen ausgegohren haben, verderben auf der Reise bei warmem Wetter gemeiniglich, und werden sauer. Man muß sie entweder im Winter, oder zur Nachtszeit führen. Nur allein die süssen syrupartigen Weine widerstehn der grossen Luft sowohl, als Witterungsveränderung, welche unter der Linie herrscht. Diese Beobachtung führt uns auf den Schluß, den wir schon anderswo gemacht haben, daß für die nicht gänzlich ausgemachten Weine ein etwas warmer, für andre ein kalter Keller nothwendig sey, und daß folglich ein vollkommen gemachter Wein fast keine Wartung, sondern nur einen guten Keller verlange.

1178. Es sind übrigens die Weine meistens drey Fehlern unterworfen; denn sie werden entweder sauer, oder abschmeckend und schaal, oder schleimicht und fett. Ein Wein der anfängt sauer zu werden, verschluckt die Luft. (1119.) Ein anderer der dem Schaalwerden sich nähert, verliert sie. (1114.) Man kann also den Fehler gar bald kennen, wenn man an eine oben am Fasse gemachte Oeffnung

ein Rohr anbringt, welches an seinem Ende eine biegsame, mit Luft nicht ganz angefüllte Blase trägt a)

1179. Dem Sauerwerden der Weine kann man durch ein einziges Mittel vorkommen, wenn man die Gährung verhindert. Das gemeinste Mittel hiezu ist der Einschlag, oder das Schwefelbrennen, welches dem Weine weder Geschmack, Geruch, Farbe, noch Geist benimmt, wenn man behutsam genug ist, daß nichts vom geschmolzenen Schwefel selbst, oder von den Lumpen etwas in den Wein fallen kann. Die Behutsamsten bedienen sich zu diesem Ende einer Art eines Windofens, damit das oben aufgesetzte und gekrümte Rohr allein in die Oeffnung des Fasses kömmt. Der Dampf wird durch dieses Rohr durch einen Blasebalg getrieben. Es sey, daß der Schwefeldampf die Federkraft der Luft benimmt, oder daß die flüchtigen Weindämpfe mit dem Schwefeldampfe sich vereinigen, und in das Flüßige wieder zurückgeschlagen werden; so ist es doch aus der Erfahrung gewiß, daß er die Gährung hemmet. Die Vorurtheile wider eine solche Behandlung können

a) Rozier 9tes Kap.

können und sollen ihr ihren Werth nicht benehmen.

1180. So bald, als die saure Gährung überhand genommen, so sind alle Mittel eitel. Ein solcher Wein soll nur bald an die Eßigbräuer verhandelt werden. Wie man aber einem schaalgewordenen Weine helfen könne, haben wir schon oben gemeldet 1114.

1181. Wenn der Wein im Fasse schleimicht und fett wird, so ist es ein Zeichen, daß die ölichten Theile nicht genugsam sind aufgelöset worden, und folglich die Gährung unvollkommen war. Bidet schlägt folgendes Mittel vor: „Man nimmt 6 Unzen rothen Weinstein für rothen, und weissen für weissen Wein, löst ihn in gehöriger Menge von Weine, den man verbessern will, auf, schüttet alles in das Faß, und bewegt es wohl." Der Weinstein scheint hier als ein Mittel zu wirken, und die Gährung ist auch in der That das einzige Hilfsmittel für solche Weine. Das sogenannte Peitschen mit der Kette geschieht nur darum, damit das abgesonderte, und einzeln im Weine schwimmende Oel mit den übrig flüßigen, und selbst mit

Hefen vermischt werde, welches eine neue Gährung verursachen solle. Sollte ein so beschaffener Wein übrigens rauh und herb, mithin zur Gährung wenig geschickt seyn, so ist ihm mit Zugiessung des eingekochten Mostes zu helfen.

1182. Die meisten, welche sich mit der Aufbehaltung der Weine abgeben, machen ein Geheimniß aus ihren Kunstgriffen; betrachten wir aber die Ursachen des Verderbens der Weine, so sehn wir, daß das einzige Geheimniß, die Weine lange Zeit gut zu erhalten, die Kunst sie gut zu machen sey.

§. 4.

Von der Verfälschung der Weine.

1183. „Verschiedene Personen, so redt „Abbt Rozier, wenden die ersten Tage, in „welchen der Wein in den Fässern noch unru„hig gährt, dazu an, daß sie ihm etwas „Fremdes zusetzen, und ihn verfälschen. We„gen dieser Sache werd' ich das größte Still„schweigen beobachten, aus Furcht, ich möchte

„bös=

„bösgesinnte Leute dadurch unterrichten, und „die vorhandene sehr beträchtliche Anzahl der „Weinverfälscher vermehren. Ich habe all „ihr Verfahren ausgelernt, ich habe um sel„be zu entdecken weder Geld, noch Mühe ge„sparrt, und nach aller dieser Arbeit erküh„ne ich mich zu sagen, daß sie solche gefähr„liche Mittel dazu brauchen, daß es „nöthig wäre, diese verhaßten Werkmeister, „diese eigentlichen Pester (man kann sie noch „besser Mörder heissen) recht strenge zu be„strafen.„

1184. Die Böswichter sind schon sträflich, daß sie einen Wein, der sauer zu werden angefangen, für einen ächten guten Wein verkaufen, wenn sie ihm auch nur die unschuldigsten Sachen als wie Zucker, Hönig und dergleichen sind, beigemischt hätten. Doch der Betrug könnte nicht lange verborgen bleiben, weil dergleichen süße Materien den Fehler kaum bedecken, vielweniger verbessern. Sie nehmen also ihre Zuflucht zu einem Materiale, welches dem Weine die Farbe nicht benimmt, das angenehme aber, und süße zurück stellt, und noch überdieß die Gährung und Fäulniß aufhält. Der Wein

ist auf diese Art hergestellt, aber weh dem, der das Unglück hat, davon zu trinken. Die heftigsten Koliken, und der Todt selbst sind oft die Folgen davon. Es ist nicht glaublich, daß ein Weinhändler, der alle die üblen Folgen kennt, welches ein solches Materiale verursachen kann, fähig sey, dasselbe zu gebrauchen. Aber was vermag nicht eine unordentliche Gewinnsucht. Schon im Jahr 1497. findet man kaiserl. Verordnungen, und Reichsabschiede, da die schärfeste Strafe auf die Weinverfälschung gesetzt wurde, und erst zu Ende des letzten Jahrhunderts wurde im Würtembergischen die Lebensstrafe auf dergleichen Verfälschung wieder erneuert.

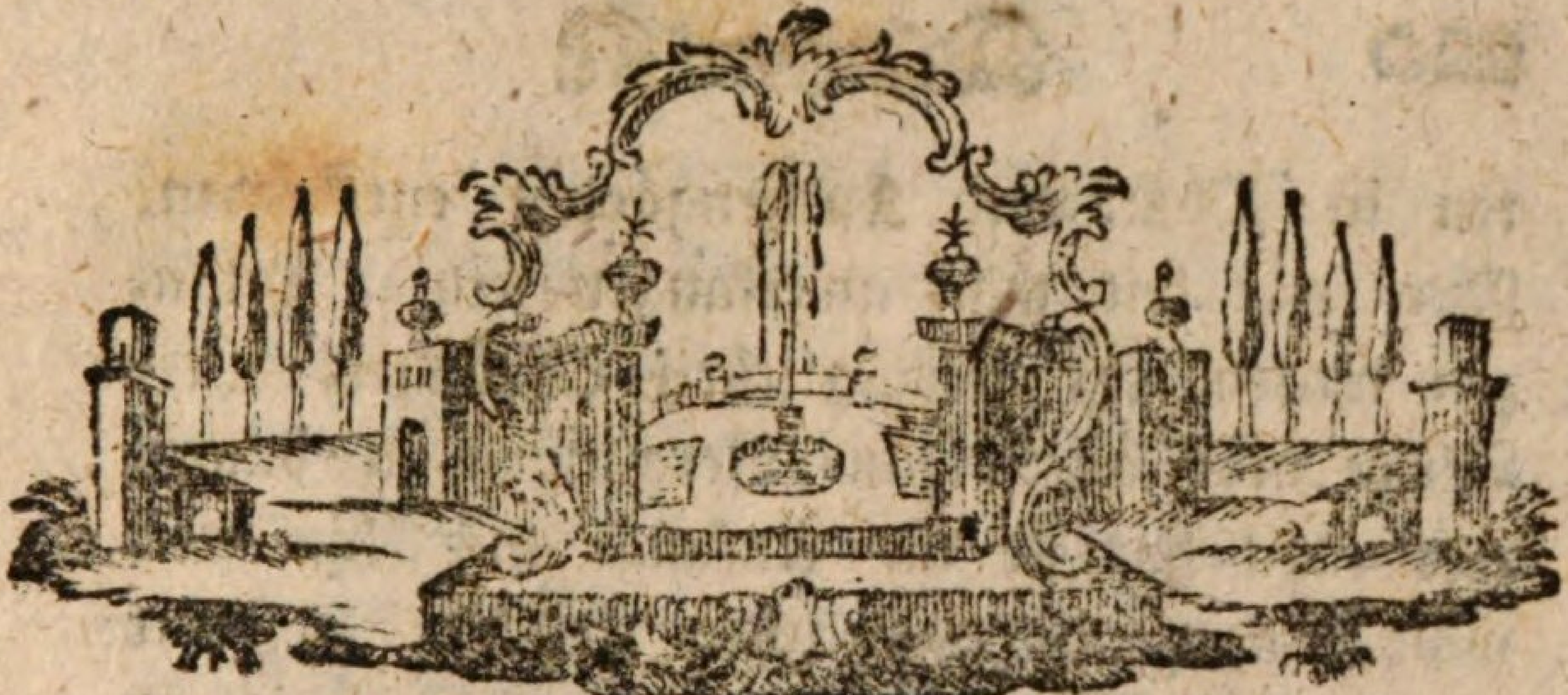
1185. Die beßte und geschwindeste Weinprobe ist, wenn man Operment mit ungelöschten Kalche kocht, und von der klaren Feuchtigkeit etwas in den verdächtigen Wein tröpfelt. Erfolgt ein weisser Präcipitat, so ist zu schliessen, daß der Wein wenigstens mit dem gefährlichen Materiale nicht ist vermischt worden; Sieht aber der Präcipitat grau oder schwärzlicht aus; so kann man eine Verfälschung vermuthen. Auch eine gute reine

ne Salzsäure dient in diesem Falle zur Weinprobe. Denn, wenn man dieselbe in einen verfälschten Wein gießt, so entsteht eine weißlichte mehlichte Farbe, sonst verändert sich die Farbe nicht.

1186. Ich lese in einem wichtigen und geschätzten Buche diesen merkwürdigen Innhalt eines Hauptstücks: Ehrhebliche Beobachtungen über die Weine, welche in Paris verkauft werden, und welche nach einer von einigen angesehnen Aerzten gemachten Rechnung der Hauptstadt am wenigsten 2000 Menschen in einem Jahre durch Krankheiten entziehen, welchen keine Heilkunst helfen kann. Ich sehe die Weinhändler von Paris, so wie die unsrigen für viel rechtschaffenere Männer an, als, daß ich diesen Anschlag für genugsam gegründet halten könnte, und wenn er auch wahr wäre, so würde er höchstens auf einen oder den andern ruchlosen Mann fallen können. Sie dient uns aber dennoch dazu, daß wir die Grösse der Gefahr einsehen, und auf ernstliche Mittel bedacht seyn sollen. Der Umstand, daß die Weingefäße in den Weinhäusern, aus Zinn oder Bley sind, könnte wenig

nig erheblich zu seyn scheinen und dennoch ist es gewiß, daß der Wein daraus, besonders, wenn er etwas sauer und herb' ist, allzeit etwas an sich zieht, welches, wenn es gleich in kleinerer Menge genommen wird, doch gewiß ein Gift ist. „Es ist zu verwundern, „sagt der angeführte patriotische Schriftsteller, daß ein so offenbarer, und schändlicher „Mißbrauch den Polizeyministern noch nicht „hinterbracht worden ist, welcher als ein „pflichtmäßiger Beschützer der armen und un„glücklichen Bürger, welche wegen ihrer Ar„muth von Tag zu Tag zu leben genöthigt „sind, mit seinem ganzen Ansehen und mit „aller seiner Macht jene Bösewichter unter„drücken würde, welche das Leben der guten „Bürger so verachten.„

Vom Gartenbaue.



Vom Gartenbaue.

Einleitung.

1187. Alle diejenigen Gewächse, welche ausser den Getraidearten zur Speise der Menschen dienen, heissen Gartengewächse. Sie sind entweder Bäume, deren Früchte eine rohe, und ungekünstelte Speise geben, oder in bestimmtem Verstande Kräuter, welche größtentheils nur nach einer Zubereitung auf unsern Tafeln erscheinen, und daher ist die natürliche Eintheilung der Gär-

ten

ten in Obst- und Küchengärten entstanden. Nur spät hat man angefangen einige Pflanzen wegen der vorzüglichen Schönheit ihrer Blüte blos allein zum Vergnügen zu bauen, und man hat sie im Anfange nur hin und wieder unter die möglichen Kräuter zerstreut eingesetzt. Man räumt ihnen noch heut zu Tage keinen andern Platz in den Gärten der mindern Landleute ein; aber bei den Grossen, welche bei dem Reize des Schönen empfindlicher sind, erhielten sie gar bald einen eignen Platz; was sag' ich; sie verdrangen die nützlichen Gewächse sogar, daß die Gärtner alle Geschicklichkeit brauchen müssen, um die Küchenkräuter vor den Augen des Herrn zu verbergen. Ein Blumengarten, den das Auge auf einen Blick übersieht, könnte die Wünsche derjenigen, die das Vergnügen suchen, nicht erfüllen. Lange Reihen ordentlich gesetzter Bäume, gewisse hin und wieder angebrachte Lustwälder, lebendige Wände, verdeckte Gänge, springende Wässer, und dergleichen mehr, wurden ins Werk gesetzt, woraus denn die sogenannten Zier, und Lustgärten entstanden.

1188. Die Holländer haben die Kunst ein beträchtliches Geld aus ihren Blumengärten sich zu machen, sie sind aber auch nur die einzigen, welche auf diese Art der Wirtschaft sich begeben, auf welche man anderswo kaum verfallen würde, so lang als das Erdreich nützliche Gewächse in genugsamer Menge zu geben fähig ist. Man sieht leicht, daß weder die Blumen noch die Lustgärten einen Platz bei einem Landgute verdienen; ja sie sollten vollkommen verbannt werden.

1189. Der Gartenbau ist im wesentlichen von dem Ackerbaue nicht unterschieden. In den ältesten Zeiten wird man vermutlich die Wurzel und Kohlgewächse so gut in freyem Felde gebaut haben, als die Getraidarten, welche letztere hernach das Feld ganz allein erobert haben, theils, weil man sie wegen ihrem mehr verbreiteten Nutzen in grössere Menge zu gewinnen suchte, theils weil man der Meinung war, daß die sogenannten Gartengewächse mehrere Sorge, und eine künstlichere Wartung brauchen, als man ihnen auf den Acker geben kann. Jetzt fängt man von neuem wieder an, mehrere aus ihnen frey zu bauen, ohne daß sie an ihrem Ge-

schmacke etwas zu verlieren scheinen. Wer weiß es, ob sie nicht gar dabei gewinnen? Mir kommen die im Garten erzogenen Pflanzen vor, wie ein Knabe, den eine allzuzarte Mutter an ihrer Seite auferzieht; er ist gemeiniglich von einem schwachen Leibe, und gebrechlicher Gesundheit, da die im fremden Hause auferzogenen Kinder gut gewachsen, und voll des Lebens sind. Wenn wir einige Gattungen ausnehmen, welche entweder bei uns nicht einheimisch sind, und folglich weder die allzufreye Luft auf dem Felde, noch die etwas rohere Nahrung vertragen können, oder welche eine besondere und tägliche Wartung brauchen; so würden die übrigen viel besser auf den Brachfeldern, als in den Gärten stehn. Wenn ja etwas zu wünschen ist, so ist es gewiß die Vermehrung der Gartengewächse, nicht allein in den Städten, sondern noch vielmehr auf dem Lande, wo das arme Volk einen beständigen Mangel an einer tüchtigen und gesunden Nahrung hat, oder doch gewiß bei seinen Mehlspeisen, welche bei weiten den frischen Kräutern nicht gleich kommen, ohne eine Abwechslung sich zufrieden stellen muß. Es ist nur ein Vorurtheil, daß dergleichen Gewächs-

se auf den Acker nicht gut gerathen, da sie doch gemeiniglich nur noch schmackhafter sind. Freylich erfodert eine solche Einrichtung eine reichlichere Düngung, eine bessere Beobachtung des Erdreichs, mit einem Worte eine beständige Arbeit, und folglich mehrere Hände, als man aufzubringen im Stande ist; allein die Vermehrung des Volkes ist allzeit eine Folge des vermehrten Nahrungsstandes gewesen. „Durch diese Cultur sagt der wohl„erfahrne Reichard, wird sehr vielen Leuten „Gelegenheit verschafft, ihr Brod zu verdie„nen, wie ich denn ohne Ruhm zu melden, „vielen Familien durch meinen Acker- und Gar„tenbau Nahrung, und jährlichen Unterhalt „schaffe, indem ich das ganze Jahr hindurch „täglich wohl 39 Taglöhner, aber den Som„mer über beim Jäten, Saflor abnehmen, „und anderer Arbeit deren zuweilen wohl hun„dert, und noch mehr haben muß.„ a)

1190. Die Gartengewächse sind überhaupt den Nachstellungen der Thieren sowohl als der Menschen mehr ausgesetzt, als die Getraidarten, sie müssen folglich wider die-

sel-

a) Land- und Gartenschatz. 1tes Kap.

selben durch Befriedigungen versichert werden. Die Befriedigung ist wohl dasjenige, was einem Platze die Benennung eines Gartens giebt. Wenn ich mir die in England mit lebendigen Hecken eingefaßten Aecker, und Wiesen vorstelle, so bild' ich mir das ganze Land als einen Garten ein. Ganze Gegenden sagt Kalm scheinen einen Garten ähnlich zu seyn, dessen Ende man mit den Blicken nicht erreichen kann. a) Man baut aber auch wirklich fast alle Gattungen der Gartenpflanzen, welche die Witterung des Landes vertragen können, auf dem freyen Felde sowohl, als in Gärten, welche zunächst an den Städten und Flecken angelegt werden, Die Gärten der Römer, da sie sich in dem blühendsten Zustande befanden, waren beiläufig das, was heute ein Landgut bei uns genannt wird. Der Umfang der Gärten des Pompejus, des Lucull's, und des Metells schloß in sich Aecker, Wiesen, Viehtriften, Fischteiche, Palläste, und Mayerhöfe ein. Die Dichter, welche die Annehmlichkeiten des Landlebens mit so lebhaften Farben gemalt haben, scheinen die Muster vor ihren Augen gehabt zu haben.

1191.

a) Nordamerikanische Reise. 1ter Th. S. 176.

1191. Es ist ausser Zweifel, daß eine Pflanze vor der andern das Erdreich mehr erschöpft. Die hungrichsten sind jene Gattungen, welche am meisten in die Blätter treiben, und dergleichen sind größtentheils die Gartengewächse. Eine Erde, auf welcher man immer nur Küchenkräuter erzeugt, wird in wenigen Jahren zu einem Caput mortuum, welches sogar zu Hervorbringung eines Gäschens vollkommen untauglich wird. Das Uibel wird um soviel ärger, weil der nemliche Platz, welcher gemeiniglich zu der Grösse der Consumption kein Verhältniß hat, ohne jemals zu ruhn, beständig tragbar erhalten wird. Die erstaunliche Menge des Düngers, welche in den Gärten jährlich verbraucht wird, entgeht den Aeckern und Wiesen, ohne einen erheblichen Nutzen in den Gärten zu verschaffen. Die Pflanzen wachsen so zu sagen pur auf einem Misthaufen, dem man die Zeit, die faulende Gährung zu vollenden, nicht hat lassen können, sollen ihre schwachen Wurzeln in kurzer Zeit nicht verbrannt werden, so müssen sie täglich ein bis zweymal nicht nur begossen, sondern überschwemmt werden. Wir können uns leicht vorstellen, welchen Geschmack dergleichen Ge-

wächse von einer solchen Nahrung bekommen müssen? Der Unterschied in dem Geschmacke zwischen der grünen Waare, welche von unserm Landgute kömmt, und derjenigen, welche in unsern Gärten wächst, ist schon sehr beträchtlich, er würde aber noch merklicher seyn, wenn dieselben Kräuter auf dem Felde frey gewachsen wären. Ein verständiger Gärtner braucht zwar immer die Vorsicht, daß er nicht die nemliche Pflanzenart mehrere Jahre hintereinander auf dem nemlichen Gartenbeete baut; doch alle Vorsicht ist unnütz so lange, als das Erdreich starke Säuger ernähren muß, dergleichen die Gartenpflanzen überhaupt sind. Man setze noch dieses hinzu, daß die Erde in dem Umfange eines Gartens gemeiniglich einförmig, und gemeiniglich die nemliche sey. Alle Gattungen der Küchenkräuter, alle Obstbäume müssen mit der nemlichen Nahrung verlieb nehmen, wenn sie ihnen auch noch so unanständig ist. Will der Gärtner durch eine geschickte Vermischung den Boden für eine Pflanzart tauglich machen, so macht er ihn zu gleicher Zeit für die übrigen untauglich, und sieht sich folglich genöthigt, allemal die nemlichen, oder doch die nah verwandten Arten auf dem nemlichen Platze

ze zu bauen. Allem Ungemache würde man auf freyem Felde vorkommen, auf welchem man nicht nur das Erdreich erwählen, sondern auch mit den Getraidarten, welche das Erdreich weniger aussaugen, eine geschickte Abwechslung treffen könnte. Reichards Beispiel, der auf dem nemlichen Felde Getraide, und Küchenkräuter nach einziger Düngung durch 18 Jahr wechselweis, aber unaufhörlich gebaut hat, ist einleuchtend.

1192. Man würde mit alle dem noch immer kleinere, besonders befriedigte Plätze vorbehalten müßen, welchen man im eigentlichen Verstande den Namen eines Gartens giebt. Sie schließen in sich, theils Pflanzschulen, und Mistbeete ein, welche zur Erziehung der Jugend gehören, theils engere der Sonne ausgesetzte, und wider die kalten Winde und Fröste bewahrte Plätze für die schwachen und zarten Bäume, oder Kräuter, theils Warm- und Treibhäuser, für die fremden Arten, oder für solche, bei denen man die Reife der Frucht vor der Zeit befördern will. Auf dem Felde hat die Gattung der Befriedigung in das Wachsthum der Pflanzen selbst nur in weni-

gen Umständen einen unmittelbaren Einfluß. Sie kann entweder aus einem todten Zaune, oder wie wir es sonst gelehret haben; viel nützlicher aus lebendigen Hecken bestehen; aber ein solcher Plaz verlangt mit einer Mauer eingeschloßen zu werden. Und hier ist der eigentliche Ort, in welchem die Kunst der Gärtner besonders pranget.

1193. Die Gärtner machen viel Wesen aus ihren Kunstgriffen, welche sie oft einer vor dem andern verbergen. Vielleicht wäre es zu wünschen, daß sie sich weniger auf ihre eingebildete Kenntniße steiften, und die Pflanzen mehr der Natur überliessen. Die Erziehung der Pflanzen ist beiläufig in dem nemlichen Grade der Vollkommenheit, mit der physikalischen Erziehung der Kinder, das ist, beide sind sehr unvollkommen. Der sie kunstmäßig geben wollte, der müßte nothwendig in der Zergliederungslehre erfahren seyn, und nicht nur eine ächte, und bestimmte Kenntniß der kleinsten Theile des Körpers, sondern auch des Eindrucks der äusserlichen sowohl als innerlichen Bewegungen auf eben dieselben haben. Diejenigen, die sich mit der Erziehung der Kinder beschäftigen, können so

lan-

lang als ihre Kenntniße sich nicht so weit erstrecken, nichts bessers thun, als daß sie das ganze Geschäft im grossen der Natur überlassen, und übrigens im kleinen für eine gesunde, und gemäßigte Nahrung sorgen, und den allgemeinen bekannten Regeln, welche eine allgemeine Erfahrung festgesetzt hat, folgen. Ein Gärtner ist, den kleinen Umstand der künstlichen Vermehrung ausgenommen, nichts anders, als ein Erzieher der Pflanzen. Seine Kunst besteht darinn, daß er die Natur jeder Gattung der Pflanzen kenne, das Erdreich, auf welchem sie wächst, die Art, auf welche sie sich am beßten fortpflanzt, die Zeit, zu welcher ihr Saamen am füglichsten ausgesäet, und wieder zur Reife kömmt, den Grad der Wärme, der Beleuchtung, oder Beschattung, den er verlangt, ihre Art die Blüten und Früchte anzusetzen, ihre Dauer, ihre Krankheiten, und Feinde, mit einem Worte, daß er die Naturgeschichte jeder Pflanze, welche er in seinem Garten baut, umständlich wisse. Der beßte Gärtner ist gewiß derjenige, welcher der größte und genaueste Beobachter war, und sich dadurch die Wissenschaft erworben hat, jede Pflanze nach ihrer Natur zu behandeln. Ich getraute mir

fast von einem Gärtner nur das allein zu begehren, daß er das Werk der Natur nicht verderbe; so gering als dieses Verlangen zu seyn scheint, so setzt es doch ungemein viele Kentniße voraus.

1194. „Die Gärtnerey und der Ackerbau, sagt Bradley sind Wissenschaften, welche sich für die größten Philosophen schicken; „Sie erwecken ein wahres Vergnügen, weil „sie die kleine Wildniß der Natur verbessern, „und ihre Werke in eine solche Ordnung „bringen, daß sie uns nützlich werden. Wir „ergötzen uns bei ihren unzählbaren Schönheiten, wir erquicken die Sinne auf die „unschuldigste Art, wir erhalten dabei die „Gesundheit des Leibes; ich setze noch hinzu, „wir sind nicht aufmerksam auf das Getümmel, welches in der freyen Luft täglich „herrscht, und wenn dieses Lermen die nemliche Wirkung auf das Gemüth anderer „als auf das meinige hat; so trägt es zur „Erkenntniß und Vermehrung der Weisheit, „und der Allmacht des großen Schöpfers bei.„ Er will weiter, daß die Gärtnerey auf eine philosophische Art behandelt, und gelernt werde, und verlangt bei der Erziehung junger

Gärt-

Gärtner folgende Stücke. 1. Daß bei einer so schweren Profeßion keiner auferzogen werde, der nicht eine natürliche Neigung und Fähigkeit zu dieser Art des Lernens hat. 2. Daß ein angehender Gärtner im Lesen und Schreiben, in der lateinischen Sprache, in der Arithmetik, Mathematik, und Zeichnungskunst unterrichtet werde. 3. Daß er bei den müßigen Stunden mit den Gründen und Regeln der Botanik, in soweit sich bekannt mache, daß er eine jede Gartenpflanze unter ihre Klasse, und ihr Geschlecht bringe, und sie mit ihrem eigenen Namen zu nennen wisse. 4 Daß er sich eine Sammlung von allen Obstgattungen mache, was bei jeder vornemlich merkwürdiges vorkömmt, genau sich merke, ihre äusserlichen sowohl, als innerlichen Kennzeichen beobachte, und besonders auf die verschiedenen Zeiten acht habe, zu welchen sie zu reifen pflegen. 5. Daß er die verschiedenen Grade der Wärme beobachte, welche eine jede Pflanzenart aus den fremden, oder einheimischen Gärten verlangt, und zugleich auch wiße, wie er diese Grade künstlich erhalten könne. 6. Daß er die verschiedenen Grade der Wärme beobachte, alle Gelegenheit suche mit verständigen, und

in der Kunst geübten Leuten umzugehn, und ihre Behandlungsarten zu erlernen, wobei er die Wirkungen der verschiedenen Erdarten des Beschneidens, des Pflanzens und so weiter beobachten, und bestimmte Begriffe und Kenntnisse in jeder zu seinem Fache gehörenden Sache erwerben kann. Eine Reise in Holland, Flandern und Frankreich wird ihm nach allen diesen zwar keine besondere Kentnisse mehr verschaffen, aber doch einige allgemeine Begriffe von der Gärtnerey geben, welche ihm bei seinem Werke sehr nützlich seyn werden. Er wird besonders in England sehn, daß die gelehrtesten und größten Männer sich ein Geschäft aus der Gärtnerey machen, welche in diesem Lande nicht nur als eine unterhaltliche, sondern als eine sehr einträgliche Sache angesehen wird; sollte er dort einen Fortgang machen, so wird man ihm besondre Ehre erweisen; denn kein Volk in der Welt hat eine größere Hochachtung für die Leute von Verstand und Arbeitsamkeit, als Holländer. Ihr Staat erhält sich durch diese Politik. a)

1195.

a) General Treatise of Husbandry au Gardening Vol. I. p. 167.

1195. Dieser Erziehungsplan, welcher von einem der Sache überaus verständigen Manne kömmt, zeigt genug, daß derjenige sich sehr betriegt, der auf den Namen eines Gärtners einen Anspruch macht, so bald er nur pfropfen und äugeln, das ist Behandlungen gelernet hat, welche ein jedes Weib, oder Kind in wenig Tagen mit eben der Geschicklichkeit verrichten wird. De la Quintinie giebt einen ausführlichen Unterricht, wie man sich bei der Wahl eines Gärtners verhalten soll; ich finde ihn aber überflüßig, sobald als der Herr selbst der Sache kündig ist. Ist er es aber nicht, so bleibt er dennoch bei aller Vorsichtigkeit der Gefahr ausgesetzt, manchen Großsprecher einem rechtschaffenen und verständigen Manne vorzuziehn. Gewiß ist es unterdessen, daß der Fehler in der Wahl des Gärtners allzeit einen beträchtlichen, und was das übelste ist, in vielen Jahren nicht zu ersetzenden Schaden nach sich zieht. Der gefährlichste Mann bei einem Garten ist nicht derjenige, der am wenigsten seine Kunst versteht, sondern der sich seinen eingebildeten Kenntnissen das mehrste zutraut. Da die Natur immer Kräfte genug hat, so wird sie bei ihrer Wildniß, welcher sie ein

von seiner Wildniß überzeugter Gärtner überläßt, ihr Werk, obschon unvollkommen, doch immer verrichten, und kann von einer geschickten Hand mit geringer Müh auf den rechten Weg zurückgeleitet werden. Aber unter der Hand eines Vermessenen, werden die Kräfte in kurzer Zeit so erschöpft, daß die Kunst nichts mehr vermag.

1196. Bei jedem Garten überhaupt hat man vornemlich auf die Lage, die Güte des Bodens, die Nachbarschaft des Wassers, und die Annehmlichkeit des Bodens zu sehen. Dieser letzte Umstand darf nur in soweit in Betrachtung gezogen werden, als sich das Annehmliche mit dem Nützlichen ohne Nachtheil des letztern vereinbaren läßt. Ich bin sogar geneigt auch etwas von dem Nützlichen der Zierlichkeit aufzuopfern, wenn es der Platz sonst nicht leiden kann. Die Ergötzung des Gemüths, und das daraus entstehende Vergnügen, ist ein überhaupt so besonders und nothwendiges Ding bei den landwirtschaftlichen Sorgen und Geschäften, daß es bei keinem Theile der Landwirtschaft, am wenigsten aber in Gärten, welche in ihrem Begriffe die Annehmlichkeit mit einzuschließen

schei-

scheinen, ausser Acht soll gelassen werden. Ich sehe einen Garten als den Zufluchtsort, in welchem der Landwirt theils seinen Verdruß zerstreut, theils unter dem Schatten eines Baums sitzend, seine Kräfte erhollt, theils zwischen erdenklichen Spalieren, oder Alleen spazierend neue wirtschaftliche Projekte ersinnt, mit einem Worte, durch ein unschuldiges Vergnügen sich zu schwerern Arbeiten immer geschickt erhält. Setzen wir noch das hinzu, daß ein gut eingerichteter, und rein unterhaltener Garten die nah an Häusern gemeiniglich verunreigigte Luft merklich verbessert, und folglich für eines der beßten Mittel zur Erhaltung der Gesundheit auf dem Lande, und noch mehr in den Städten angesehen werden, so wird man sogar wünschen, daß die Anlegung und Unterhaltung eines Gartens nah bei seinem Hause jedem Bauer auferlegt werde.

1197. Bei einem schon angelegten Garten fallen alle die Fragen, welche man über die Lage, das Erdreich u. s. w. anstellen kann, von sich selbst weg. Aber das ist nicht zu verzeihen, daß man sie gemeiniglich sogar in solchen Umständen ausser Acht läßt, in

wel-

welchen die Wahl von dem Willen des Eigenthümers allein abhängt, und in welchem entweder die nach der Caprice des Herrn gewählte Lage des Hauptgebäudes, oder die Zierlichkeit des Gartens ganz allein den Platz bestimmt.

1198. Ein auf einer großen Fläche angelegter Garten ist der Sonne den ganzen Tag ausgesetzt. Die Geschicklichkeit des Gärtners wird in solchem Falle sich darinn zeigen, daß er sowohl die Befriedigungen also aufführen lasse, als auch die Eintheilungen des Platzes in mit Bäumen eingefaßte Gänge so mache, daß die wohlthätige Sonne dem Platze am wenigsten entzogen, zugleich aber auch die Gewalt der herrschenden Winde am meisten gebrochen werde. Es ist ausser Zweifel, daß die Lage gegen Mittag, überhaupt zu reden, die beßte sey, weil fast alle unsere Pflanzen, und besonders die Baumfrüchte eine Wärme verlangen, welche man schwerlich in jeder andern Lage erhalten kann, und diesem zu Folge wird es, wenn doch alle andere Umstände gleich sind, immer zuträglicher seyn, nicht die Seiten des Vierecks, wenn der Garten ein Viereck ist, sondern die

Win-

Winkel gegen die vier Hauptpunkte des Gesichtskreises zu wenden. Doch bei troknem und sandigtem Boden wollte ich sie niemals wählen, theils weil die Pflanzen Gefahr laufen verbrannt zu werden, theils weil die Früchte aus Mangel der Nahrung ihre gehörige Größe nicht erreichen, und oft vor der Zeit abfallen, theils endlich weil die Erdfläche und 100 verschiedene Thierchen sich vorzüglich an dergleichen warmen Oerten zu vermehren pflegen.

1199. Eine an dem Fuße eines Hügels liegende Fläche hat gemeiniglich ein gutes fettes und tiefes Erdreich, welches die Küchengewächse vornemlich lieben. Die Höhe des Bodens nimmt täglich zu, anstatt sich zu vermindern, und folglich braucht weniger gedüngt zu werden. Der Platz ist überdieß wider Winde durch den Hügel selbst beschützt, wenn anders die Lage vortheilhaft ist. Er ist also der geschickteste zu einem Küchengarten angewendt zu werden. Die Bäume hingegen lieben überhaupt den Hang eines Berges, und die Obstbäume besonders verlangen noch überdieß ein etwas trocknes Erdreich, in welchem die Früchte zwar kleiner, aber saftiger und schmack-

haf-

haftey zu werden pflegen. Es soll folglich ein Obstbaum, wenn die Wahl frey ist, allzeit an dem Hange eines gegen Mittag gelegenen Hügels angelegt werden. Da man ohne dieß für einen sanften Hang des Bodens bei der Anlegung der Gärten eingenommen ist, so giebt uns die Natur selbst die Art an, nach welcher man das Nützliche mit dem Annehmlichen vereinbaren könne.

1200. Es wäre eine Art der Thorheit mit der Wahl der Lage sich zu beschäftigen, bevor man von der Güte des Erdreichs versichert ist. Da dieses das Leben und die Unterhaltung der Pflanzen geben muß, so muß gewiß das erste untersucht werden, es sey denn, daß man sich vorgenommen habe, den einmal erwählten Platz mit neuer, oft von Weiten herzugeführten Erde ganz zu bedecken. Man hält überhaupt ein Erdreich zum Gartenbau geschickt, wenn es von sich selbst viele und saftige Kräuter trägt, wenn es keinen übeln Geschmack und Geruch hat, wenn es sich leicht bearbeiten läßt, und endlich eine Tiefe von wenigstens 3 Fußen hat.

1201. Das Wasser ist eines der nothwendigsten Stücke in dem Garten. Der glücklichste ist derjenige, der einen reinen Bach in seiner Gewalt hat, so, daß er ihn durch seinen Garten führen kann, nicht nur allein, weil ein fließendes Wasser die Annehmlichkeit des Orts ungemein erhebt, sondern auch weil das nah gelegne Erdreich bis auf einen gewissen Grad immer feucht erhält, und noch über dieß reiner und milder zu seyn pflegt, als man es sonst haben kann. Doch da dieser Fall seltner ist, so ist man genöthigt, das Wasser entweder durch Wasserröhre von Weitem herzuleiten, oder es unter der Erde auf dem Platze selbst zu suchen, oder auch mit Hilfe der Maschinen aus einem tief gelegenen Gusse zu heben, und in den Garten zu bringen. Doch diese letze Art mag wohl nur allein in den Lustgärten angewendet werden, in welchen man oft die Schönheit, und das aus ihr entspringende Vergnügen nach den Kösten abzumessen pflegt.

Erster Theil.

Vom Gartenbaue.

Erstes Hauptstück.

Von der Eintheilung und Zubereitung des Erdreichs.

§. 1.

Von der Eintheilung des Platzes.

Wenn man das Erdreich eines
1202. Küchengartens noch so öko-
misch benutzen will; so ist man doch genö-
thigt, nebst verschiedenen kleinen Wegen noch
größere Gänge unbenutzt zu lassen, besonders,

der Umfang des Gartens sehr groß ist, und folglich der Dünger, und verschiedenes anders Wesen ohne große Kosten und Zeitverlust nicht anders, als auf Wägen und Karren zugeführt werden kann. Desgleichen breitere Gänge dienen zugleich zur Zierde des Platzes. Die Geschicklichkeit des Gärtners kann sich gleich am ersten in diesem Stücke zeigen, wenn er sie also anlegt, daß sie zugleich zum Vergnügen der Spazierenden, als auch (und dieß ist die Hauptsache) zur Bequemlichkeit der Arbeitenden dienen. Dieß Letztere besteht vornemlich darinn, daß die Hauptgänge des Gartens alle Theile so untereinander verbinden, daß man von einem zum andern ohne viele Umwege gehn kann. Wenn der Umfang des Platzes eine regelmäßige Figur ist, (ein langes Viereck liebt man vor andern) so hat die Sache keine Beschwerniß; aber in einem unregelmäßigen Platze will's eine Kunst haben, um die Fehler des Orts so zu nützen, daß sie der Annehmlichkeit nichts benehmen. Man mag den Platz übrigens eintheilen, wie man will, so bleibt doch allemal das festgesetzt, daß der Hauptgang mit dem Hauptgebäude in genauer Verbindung stehn müsse.

1203. Man pflegt die Seiten der Gänge entweder mit Obstbäumen, oder mit Spalieren von Waldbäumen zu besetzen. Die Obstbäume zieht man wieder entweder hochstämmig, oder als Zwerge niedrig, oder an Geländern, die man ihnen eignes Fleißes baut, oder in Spalieren. So gewiß es auch scheint, daß es vortheilhafter wäre, die Obstbäume mit den Küchenkräutern auf dem nemlichen Platze nicht zuvermengen; so kann man doch diesen von langen Zeiten her schon eingeführten Gebrauch nicht gänzlich tadeln, besonders weil diese Bäume, die gemeiniglich keinen großen Schatten werfen, durch die beständige Auflockerung des Erdreichs vieles gewinnen, ohne den übrigen Kräutern nachtheilig zu seyn. Doch wird die Vorsorge keine solche Kräuter, welche eine häufige Nahrung brauchen, nah an den Bäumen zu bauen, niemals überflüßig seyn. Am beßten schicken sich dort Erdbeeren hin, welche ohne dieß gern an dem Fuße der Gesträuche wachsen. Ob die Bäume hochstämmig, oder niedrig sollen gezogen werden, werden wir weiter unten untersuchen. Gewiß ist es unterdessen, daß sie ja nicht den Platz überschatten sollen. Wer weiß aber nicht, daß die Zwergbäume all-

zeit einen, obwohl nicht so weit ausgebreiteten, doch dicken Schatten werfen? Den Spalieren von Waldungen sind einige feind, weil sie keine eßbare Frucht tragen. Da sie aber doch sich einer im Garten gebräuchlichen Annehmlichkeit nicht berauben wollen; so sind sie auf den Gedanken verfallen, Obstbäume in ordentlichen Spalieren zu ziehn. Heftet man diese Bäume an Geländer, so tragen sie ziemlich Früchte, außer welchem sie doch nichts annehmliches haben. Zieht man sie aber auf die Art der Hecken, so geben sie weder Vergnügen, noch sonderbare Früchte. Mit allen dem zieh ich die Geländer reihenweise gehefteter Obstbäume den Waldbäumen in einem kleinen Garten vor. Aber in großen Gärten dürfte ich mich niemals entschließen, die Spalier von Waldbäumen, besonders von beerentragenden Stauden gänzlich abzuschaffen. Ihr Nutzen ist nicht zweifelhaft, und wird gar bald gewiesen werden. Nur das kann ich nicht gleichgültig ansehn, daß man die Mauern, welche das Kostbarste in einem Garten sind, damit bekleidet. Die Gänge werden sonst gemeiniglich mit Buchs eingefaßt, ich weiß aber nicht, warum dieses unnütze Gewächs vielen andern ökonomischen Pflanzen

als

als z. B. vor den Lavendel, Thimian, Schnittlauch, Salbey u. d. m. den Vorzug gewonnen hat.

1204. Die Breite der Hauptgänge hängt von dem Raume des ganzen Platzes, und den nothwendigen Gartengeschäften ab. Ich wollte ja nicht, daß die Gänge den dritten, bis vierten Theil des Platzes ausmachen. Die Reinlichkeit der Gänge trägt vieles, nicht nur zur Zierde, sondern zur Verminderung des Unkrauts bei, welches sich sonst daraus durch alle Beete verbreitet. Mann erhält sie so ziemlich, wenn man die Gänge mit einem Bindesande, besonders wenn er mit Mauerschutt vermischt wird, hoch beschüttet. Sollte aber der Grund leimicht seyn; so müssen unterirrdische Wasserabzüge gezogen werden, wenn man anders nicht nach einem Regen versinken will. Und eben dieses ist noch mehr bei den fruchttragenden Erdreiche zu beobachten.

1205. Die Hauptabtheilungen des Platzes werden in andere kleine Gartenbeete, den man die Figur der Rechtecke, und eine Breite von 3, 4 bis 5 Fuß giebt, eingetheilt. Die kleinen Gänge, die zwischen ihnen gelassen

sen werden, können auch die Dienste der Wasserabzüge leisten.

1206. Eine von den Hauptabtheilungen bleibt allzeit für die Mistbeete. Da diese Beete kein besonders Ansehn, aber wohl einen übeln Geruch haben, so wird man sie dorthin verweisen; wo sie am wenigsten in die Augen falln, wenn doch sonst der Platz, der allemal der wärmste im Garten seyn soll, für sie geschickt ist.

§. 2.

Von der Zubereitung des Erdreichs.

1207. Man ist von der Nothwendigkeit einer guten Bearbeitung und Auflockerung des Erdreichs so überzeugt, daß es unnütz wäre, sie von neuem beweisen zu wollen. Man nennt das Wenden oder Umgraben der Erde im Garten, rojalen. Diese Arbeit darf weder bei starker Dürre, noch bei grosser Nässe vorgenommen werden. In beiden Fällen zerfällt das Erdreich nur in große Stücke, zwischen welchen der Saamen hoch liegt, und

folg-

folglich entweder gar nicht aufgehen, oder gewiß in kurzer Zeit verderben wird. Die Stücke bleiben so fest, daß sie den zarten Wurzeln undurchdringlich sind. Fleißige Gärtner verschieben diese Arbeit nicht bis in den Frühling, sondern graben ihr Land noch im Herbste; welches dadurch viele wichtige Vortheile erhält, besonders wenn's zu gleicher Zeit auch gedüngt wird.

1208. Die fleißige Arbeitung ersetzt dem Erdreiche dasjenige nicht, was es von seiner Fruchtbarkeit verliert, besonders in den Gärten, wo es beständig, und solche Gewächse tragen muß, welche gemeiniglich einen Uiberfluß von der Nahrung verlangen. Wir haben schon an einem andern Orte gezeigt, welchen Einfluß der Dünger in die Fruchtbarkeit des Erdreichs habe, wo wir auch nicht nur die verschiedenen Gattungen der Düngmittel, sondern auch die Art sie zuzubereiten, und zu gebrauchen gelehrt haben. Auf dem Felde sieht man den Dünger nur allein als ein Mittel die Fruchtbarkeit der Erde zu befördern, in Gärten aber braucht man ihn noch überdieß, als eines der beßten Mittel, die Wärme zu vergrößern, besonders

im Winter, und in den ersten Tagen des Frühjahrs, da die Sonnenstrahlen jene Wärme bei weiten nicht mittheilen können, welche einigen Gattungen der Pflanzen nothwendig ist. Zum ersten Gebrauche ist jeder gut verfaulter Körper fast im gleichen Grade gut, und folglich der so ängstig angegebene Unterschied, zwischen Pferd- Schaaf- Küh- und Schweinmist, und dergl. mehr größtentheils unnütz. Das Produkt, welches nach vollendeter Gährung entstanden, ist beiläufig überall das nemliche. Der Unterschied ist aus dem so wichtigen Fehler entstanden, daß man sich meistens des Düngers bedient, bevor er verfault ist; denn in diesem Falle ist es ganz natürlich, daß derjenige die beßten Dienste thut, welcher der vollkommenen Fäulniß von sich selbst schon der nächste ist, wie z. B. der Kühmist. Braucht man aber den Dünger zur Erwärmung; so hat man Ursache einen Unterschied zu machen. Die Wärme entsteht aus der Gährung, und mithin wird derjenige Mist der beßte seyn, der die meisten zur Gährung geschickten Theile in sich enthält. Doch ist auch in diesem Stücke ein merklicher Unterschied zu machen. Braucht man eine geschwinde Wärme, so bediene man sich eines Mists,

wel-

welcher in wirklicher Gährung schon begriffen ist, und die gährenden Theile schon entwickelt hat; aber eine solche Wärme wird gar bald ein Ende nehmen, und der Dünger wird von Zeit zu Zeit erneuert werden müssen. Braucht man aber eine gelinde, und lang fortdauernde Wärme; so ist der gemeine mit Stroh vermengte Pferdemist einer der beßten.

1209. Die einzige Zeit den Dünger aufzutragen ist vom Anfange des Herbstes bis zu Ende des Winters, besonders, wenn er nicht vollkommen verfault ist. Die in den Wintermonaten herrschende Nässe kann allein die Gährung vollenden, die Theile zerfetzen, und mit den Erdtheilchen gleichförmig vermischen. Dahingegen in den warmen Sommertagen, entweder bei Abgang der nothwendigen Feuchtigkeit, Erde und Dünger gleichmässig trocken verbleibt, oder wenn entweger das Wetter feucht ist, oder das Erdreich reichlich begossen wird, der Dünger kömmt erst damals in Gährung, wenn die Pflanzen im beßten Wachsthume sind, welches theils ihren Wachsthum, theils aber und zwar hauptsächlich ihrem Geschmacke ungemein nachtheilig ist. Diejenigen, welche ihr Land im Herbste umgraben,

haben die beßte Gelegenheit zu eben jener Zeit es auch zu düngen.

1210. Es ist von sich selbst bekannt, daß nicht jedes Erdreich in gleichem Maaße gedüngt zu werden verlangt, noch auch jedes Gewächs die Fettigkeit des Grundes in einem gleichen Grade verträgt. Wo vieler Dünger vonnöthen ist, pflegt man ihn beim Umgraben tief unter der Erden Oberfläche schichtweise zu legen, und hernach beim Graben selbst mit der Erde zu vermischen. Die Erde scheint nicht die beßte zu seyn; man braucht nicht viel Nachdenken, um zu sehen, daß der Regen und das aufgegossene Wasser die beßten Theile des Düngers noch tiefer mit sich in die Erde versenken wird, wo sie zu puren Verluste sind. Am zuträglichsten scheint es zu seyn, wenn der Dünger entweder auf die Oberfläche selbst aufgetragen, oder gewiß nur sehr wenig unter die Erde gebracht wird, besonders, wenn die Düngung im Herbste vorgenommen wird. a)

Die

a) Siehe von dieser Sache Instruction pour les Jardinieres Pure de la Quintinie Tom. I. p. 2 Chap. 23. Reinhards Land- und Gartenschatz 1ter Theil 15tes Kap. item 3ter Theil 1tes Kap.

Die Natur düngt das Erdreich niemals auf eine andere Art.

1211. Wenn der Dünger wohl verfault und mäßig gebraucht wird, das ist im gehörigen Verhältnisse mit der Erforderniß der Gewächse, welche gebaut werden, steht, so ist er von einem unendlichen Nutzen, und kann so wenig entbehrt werden, als der Dünger, den die Natur in ihrer Wildniß den Pflanzen aus ihren Blättern und Stengeln selbst jährlich zubereitet. Aber wieder den unverantwortlichen Mißbrauch, den Dünger ohne Unterschied so häufig, und was das schlechteste ist, ohne vollendeter Fäulniß in die Gärten zu führen, kann ich mich niemals genug erklären, besonders, wenn andere in dem gemeinen Ackerbau, mit so gutem Erfolge gebrauchte Mittel das Erdreich zu verbessern nicht vorausgegangen sind.

Zweytes Hauptstück.

Von der Fortpflanzung der Gartenkräuter.

§. 1.

Von den Gartenkräutern überhaupt.

1212. Herr Professor Beckmann bringt die verschiedenen Gartenkräuter unter folgende Abhandlungen.

1. Kohlgewächse, deren Blätter und zarten Stengel zur Speise, und zu dem Ende vornemlich gebaut werden.
2. Wurzelgewächse, deren Wurzeln eßbar sind.
3. Zwiebelgewächse, welche eßbare Zwiebeln haben.

4. Sa-

4. Salatgewächse, deren Blätter vornemlich ungekocht gegessen werden.
5. Hülsenfrüchte, deren eßbare Saamen in Hülsen wachsen.
6. Apfelkräuter, (Cucurbitacea) deren Aepfel eßbar sind.
7. Spargelkräuter, deren zuerst hervorkeimende Wurzelsprossen gegessen werden.
8. Blumenfrüchte, deren Blumenböden eßbar sind.
9. Beerenkräuter, welche der Beeren wegen gezogen werden.
10. Gewürzpflanzen, die nicht sowohl zur Speise selbst, als vielmehr zur Würzung derselben dienen. a)

1213. Die Zahl der Gattungen, welche unter jede von diesen Abtheilungen gehören, ist nicht so groß, daß nicht ein neu angehender Gärtner sie leicht kennen, und nach ihrer besondern Natur und Eigenschaften zu behandeln lernen könnte. Nur das ist zu wünschen, daß einem jungen Gärtner mehr Beobachtungsgeist, als eine lange Reihe von Kunst-

a) Grundsätze der deutschen Landwirtsch. 1tes Haupt. 4ter Abschn.

Kunstregeln von seinem Lehrer frühzeitig beigebracht werde.

1214. Die jährlichen Kräuter tragen alle Jahre, die zweyjährigen nur im zweyten Jahre, die dauernden aber mehrere Jahre hintereinander reifen Saamen. Es müßen also die ersten alle Jahre von neuem ausgesät werden, von den zweyten werden die Blätter, Stengel, und Wurzeln vor dem Anfange der Blüten zur Speise gebraucht. Von den letzen aber sind die Wurzeln erst nach der Reife der Saamen recht eßbar. Weil die letzern Arten über einen oder mehrere Winter noch fortdauern; so werden sie entweder, wenn sie hiesige Kälte vertragen, im Lande gelassen, oder in Kellern und Gruben aufbewahrt, und im Frühjahre zum Blühen, und Saamen wieder ins Land gesetzt. a) De la Quintinie giebt ein nützliches Verzeichniß dieser verschiedenen Arten, wobei er die Zeit anmerkt, durch welche jedes Gewächs insbesondere auf dem Grunde stehn kann. b)

1215.

a) Idem.
b) Instruct. pour le Iard. Tom. 2. 6. P. Chap. 7.

1215. Die gemeinste Art die Gartengewächse fortzupflanzen, ist durch den Saamen. Doch werden einige leichter und sicherer durch Keime, und Ableger fortgepflanzt. Es giebt sogar einige, welche bei uns niemals einen reifen Saamen tragen. Ich finde wieder in dem Verzeichniße des De la Quintinie bei jeder besondern Gattung angemerkt, ob sie sich besser durch Saamen, oder Keime fortpflanzen läßt. a) Da die Art Pflanzen durch Keime, und Ableger fortzupflanzen von uns schon anderswo angeführt worden, und hier nichts neues vorkömmt; so werde ich nur einige Anmerkungen über die Art, durch den Saamen sie zu erneuern, machen.

§. 2.

Von der Fortpflanzung der Gartenkräuter durch den Saamen.

1216. Obschon die einzigen Hülsenfrüchte wegen dem Saamen in den Gärten gebaut werden; so muß doch die Sorge des Gärtners

a) Idem ibidem. Cap. 6.

ners bei allen übrigen Gattungen sich auf den Saamen hauptsächlich erstrecken; weil die ganze Hoffnung seiner Erzeugniße vornemlich von ihm abhängt. Ein zur vollkommenen Reife nicht gekommener Saamen kann immer im Fall' der Noth gut genug seyn, er geht bisweilen ziemlich gut auf, und ist in gewissen Jahren bei ungünstiger Witterung oft der einzige, welcher gesammelt werden kann. Uibrigens ist es allzeit von der größten Wichtigkeit, daß man ihn an der Pflanze selbst zur völligen Reife kommen laße. Da man aber weiß, daß die Natur sich sehr verschiedener Mittel bedient, um den einmal reifen Saamen auch alsobald auszusäen; so wird bei vielen eine besondere Geschicklichkeit des Gärtners erfodert, theils um den wahren Zeitpunkt der Reife zu treffen, theils um die Saamen selbst wider alle Bestrebung der Natur einzusammeln.

1217. Jede Pflanze wendet alle ihre Kräfte an, um die größte Menge des Saamens zu erzeigen; aber uns ist gemeiniglich nicht so viel an der Menge, als an der Güte des Saamens gelegen, und daher sollten wir uns befleissen, ihn zu einer grössern Vollkommenheit zu bringen. Mit Recht bemerkt P. Arena den Irrthum derjenigen Blumenliebhaber,

die

die den Saamen, welcher oben auf dem Hauptstengel selbst erzeugt wird, für den beßten halten. a) Eben dasjenige große, und saftige Ansehen der Blüten, welches sie betriegt, zeigt schon genug an, daß ein beträchtlicher Theil des Nahrungssaftes auf die Blumenblätter unnütz verschwendt, und folglich dem Saamen entzogen wird. Der Saamen, welcher an den Nebenzweigen reift, ist gemeiniglich schöner, und besser. Ich wollte also die ersten und Hauptblüten allzeit wegschneiden, ja ich wollte noch mehr thun, sogar die ersten Nebenblüten würde ich abpflücken, und aus dem zweyten Triebe nur diejenigen zur Besaamung stehn lassen, welche mehr zu versprechen scheinen. Je weniger die Pflanze zu ernähren haben wird, desto mehr kann man sich von ihr versprechen. Ich darf es einem vernünftigen Gärtner nicht sagen, daß auf eine solche Art diejenigen Pflanzen gewiß nicht können behandelt werden, welche spät im Jahre blühen, und sogar ihre ersten Früchte vor dem Winter kaum zur Reife brin-

a) La Natura & Cultura dei fiori. Tom. 2. Part. 2. Cap. 16.

bringen. Was würde ein in der Geschichte der Pflanzen Unerfahrner sagen, wenn ich ihm den Rath zu geben wagte, daß er die Blüten, welche zur Besaamung bestimmt sind, mit dem Blumenstube eigenes Fleißes zwey bis drey Tage hintereinander bestreuen soll.

1218. Die Einsammlung des Saamens geschieht beim warmen, und hauptsächlich beim trocknen Wetter, nachdem die Sonne den Morgenthau gänzlich verdrängt hat; im Falle aber, daß man genöthigt wäre, beim naßen Wetter diese Arbeit zu verrichten; so ist es zur Erhaltung des Saamens unumgänglich nothwendig, daß er am geschwindesten getrocknet werde. Ich halte einen beschatteten, aber doch der freyen Luft ausgesetzten Ort hiezu tauglicher, als einen, den die freyen Sonnenstrahlen treffen können. Der trockne Saamen läßt sich an einen mäßig warmen, und trocknen Orte den Winter hindurch leicht aufbehalten; doch verlangt er auch eine frische trockne Luft von Zeit zu Zeit. Am beßten aber läßt er sich in den eigenen Saamenbehältnißen aufbewahren.

1219. Es giebt Pflanzen, welche den auch im nemlichen Behältniße enthaltenen Saamen nicht auf einmal zur Reife bringen; die nächsten Körner auf der Spitze des Saamenbehältnißes sind schon reif, da die übrigen fast noch grün sind. Das Behältniß springt an der Spitze auf, und verstreut den Saamen nach und nach, so wie einer nach dem andern reif wird, und man würde folglich den größten Theil davon verlieren, wenn man die Reife des ganzen auswarten wollte. Die runden Saamen sind diesem Ungemache ausgesetzt. Man hat Erfahrung, daß die Saamen einiger Gewächse, nachdem sie von der Wurzel abgesöndert sind, in ihrem Behältniße reif zu werden pflegen, aber bei denen runden Saamen würde man sich umsonst auf die Natur verlassen. Man bringt ihnen durch eine gelinde Gährung bei, welche durch eine Zersetzung, und Austrocknung der Theile dasjenige ersetzen muß, was an dem Stocke nur nach und nach hätte geschehn sollen. Man legt zu diesem Ende die nah an der Erde abgeschnittenen Stengel in einen Haufen so zusammen, daß die Saamenbehältniße gleichsam im Mittelpunkte liegen, und beschwert den Haufen mit Brettern und Steinen. Nach

3 bis 8 Tagen wird in dem innern des Haufens eine Hitze entstehn, daß man fast ein Ey dabei sieden könnte. Diese ist die Zeit den Haufen zu verwerfen, und den Saamen aus den Behältnißen zu gewinnen, der denn getrocknet, und zum Gebrauch aufgehoben wird. a)

1220. Der jüngste Saamen ist allzeit der beßte. Doch ist auch ein alter nicht allzeit zu verwerfen, besonders wenn er im Anfange gut gestaltet, und mit Sorge ist bewahrt worden. Wir wissen, daß viele ihre Kraft auf sehr lange Jahre erhalten. Reichart giebt ein sehr brauchbares Verzeichniß von verschiedenen Gartensaamen, mit der Zahl der Jahre an der Seite, nach welchem sie entweder alle ohne Unterschied, oder doch größtentheils aufzugehn pflegen. b) Millers Verzeichniß ist fast noch vollständiger.

1221. Die Art, die Güte des Saamens durch die eigentliche Schwere zu versuchen, ist nicht allzeit untrüglich, doch sind gemeinig-

a) Reicharts Land- und Gartensch. 1ter Th. 10tes Kap.

b) Ibidem 11tes Kap. Item Garden Dict. v. Sed.

niglich die Pflanzen stärker und schöner, welche aus Saamen gewachsen, die im Waßer zu Boden sinken. Das sicherste in dieser Sache wäre, den verdächtigen Saamen im Winter an einem warmen Orte in Geschirren auszusäen, die Zahl der ausgegangenen Pflanzen würde am gewissesten zeigen, in welchem Verhältniße die guten Saamenkörner mit den schlechten vermischt sind.

1222. Was man von der Einweichung und verschiedenen Zubereitung des Saamens zu halten habe, ist an einem andern Orte abgehandelt worden. Da nicht alle Saamen gleich geschwind aufgehn; so verlangen sie auch zu verschiedenen Zeiten ausgesäet zu werden. Man kann es als eine allgemeine Regel annehmen, daß alle Saamen, welche eine harte Schaale haben, im Herbste gesteckt, oder gesäet werden sollten. Man wird wider die Säezeit für jede besondere Gattung beim Reichart und in verschiedenen Gartenkalendern bestimmt finden. Von der Beobachtung a) des Voll- oder Neumonds sag' ich schon gar nichts. Alle neue Schriftsteller,

a) Ibidem. 13tes Kap.

ler, an deren Spitze der so sehr erfahrne de la Quintinie steht, führen ihre eigenen Erfahrungen dawider an. Der Saamen darf weder zu dick, noch zu dünn zerstreut werden, große Saamen müssen hoch, kleine, nur sehr leicht mit Erde bedeckt werden. Ein im Herbst umgegrabenes Land behält die im Winter aufgenommene Feuchtigkeit sehr lang, und folglich braucht der Saamen nur mit Rechen unter die Erde gebracht zu werden. Es sey denn, daß man die Gelegenheit hat, es gehörig zu bewässern. a)

§. 3.

Vom Verpflanzen.

1223. Weil man den Saamen gemeiniglich entweder in Mistbeeten, oder in eigends hiezu bereiteten wohl gelegnen Beeten baut; so ist man genöthigt, die jungen Pflanzen auf ihr bestimmtes Ort zu übertragen; eine Uibereilung in dieser Sache würde den Tod des Pflänzchens gewiß nach sich ziehn. Diese Arbeit geschieht niemals sicher genug, bevor die

a) Ibidem.

die Pflanze nicht wenigstens 4 Blätter getrieben hat. Es ist unstreitig, daß das Wachsthum der Pflanzen allzeit, oft aber auch ihre Kräfte bei der Versetzung leiden. Es wäre also um vieles zuträglicher, sie an dem Orte selbst zu bauen, auf welchem sie das Wachsthum vollenden sollen. Doch dieses kann nicht allemal geschehn. Viele leiden das Versetzen gar nicht, daher müssen sie dort, wo sie zu dicht aufgegangen, versetzt werden.

1224. Das Versetzen geschieht am besten nach einem Regen, und überhaupt bei nassen Wetter. Sonst soll es niemals als am Abend vorgenommen werden. Das Begießen hilft nicht nur darum, weil es den Pflänzchen die Nahrung, sondern auch, weil es das Erdreich an die Wurzeln mit sich zuführt, und soll folglich beim Verpflanzen, in keinem Umstande unterlassen werden.

Drittes Hauptstück.

Von der Erhaltung und Beschützung der Gartenkräuter während dem Wachsthume.

§. 1.

Vom Begiessen.

1225. Das Begiessen ist den Gartenkräutern von einer viel grössern Nothwendigkeit, als allen andern Gewächsen. Je besser man ihnen das Erdreich zurichtet, dünget, und bearbeitet, desto weniger können sie den Mangel des Wassers leiden. Sie sind in dem Pflanzenreiche beiläufig das, was die Thiere, welche eine zärtliche Hausfrau zu ihrer Unterhaltung mit grosser Sorge erzieht. Sie schmachten bei dem mindesten Abgang, da andere wild aufgewachsene bei einer

gro=

groben, und sparsamen Nahrung stark und gesund verbleiben, und im Falle der Noth auch auf mehrere Tage Hunger leiden können. Sie sind aber auch, wie diese zarte Thiere, der nemlichen Gefahr mit überflüßiger Nahrung oft, sogar zur Unzeit überladen. Bradley hat alles, was beim Begiessen anmerkungswürdig vorkömmt, in die Kürze gebracht, wie hier folgt.

1226. Zu einer solchen Zeit, zu welcher die Nächte kalt, und frostig sind, sollen die Pflanzen Morgens, in warmen Monaten aber Abends begoßen werden. Die Ursache ist, weil eine grosse an der Wurzel liegende Näße sie gewiß tödten würde, wenn es sich ereignete, daß sie zur Nachtszeit gefrierte, wo sie hingegen den Tag hindurch eine nützliche Nahrung giebt, wenn sie Morgens bei der Hoffnung eines schönen Tages dem Gewächse gegeben wird. Aus dieser Ursach wird die Begiessung im August, September, März und April, und noch einen guten Theil des May, Morgens, die übrigen Monate aber Abends am nützlichsten vorgenommen. Man sieht leicht ein, daß die Frühwäßerung in heissen Tagen so viel als nichts ist. Doch soll

keine Pflanze ohne große Noth nach Sonnenuntergange begoßen werden.

1227. Bei dem einen sowohl als andern Begießen will Bradley, daß das Wasser nicht hoch falle, noch die Blätter benetzt werden. Die an die Blätter sich anlegenden Waßertröpfchen sind sowohl beim frostigen Wetter, als auch bei heißem Sonnenscheine den Pflanzen zu großem Schaden. Aber wenn das Begießen zu gehöriger Zeit unternommen wird, so sind sie nicht nur zu keinem Nachtheile, sondern vielmehr zu großem Nutzen. Sie waschen den an die Blätter anklebenden Staub weg, und erquicken sie über dieß fast so, wie ein sanfter Regen, welcher nicht nur die Wurzeln, sondern auch die Blätter der Gewächse so begierig aufzunehmen pflegen. Ich halte keine Bewässerungsart für besser, als welche in der Gestalt eines gelinden Regens geschieht. Die gemeine Art, das Wasser mit großen Löffeln aufzugießen, schlägt besonders die jungen Pflanzen zu Boden nieder, wäscht das Erdreich von den Wurzeln größtentheils weg, und macht endlich, daß bei darauf folgender Wärme die Erde wie ein Tenne fest, und

den Wurzeln undurchdringlich werde. Sie ist die schlechteste, und demnach die gebräuchlichste Art.

1228. Es giebt Pflanzarten, dergleichen der Blumenkohl, und Gurken sind, welche nicht begossen, sondern geschwemmt zu werden verlangen. Zu diesem Ende werden die beiden Ende der schmalen zwischen den Beeten gelassenen Gänge mit Dämmen gesperrt, und mit Wasser gefüllt, so, daß das Wasser die Stengel der Gewächse nicht erreiche. Der ganze Vorrath kömmt den kleinen Haarwurzeln ganz allein zu, aber diese sind, ja auch nur allein, welche die Pflanze ernähren.

1229. Es ist eine allgemeine Regel, daß die Gartenpflanzen, so lang als sie nicht mehr wachsen, niemals begossen, zur Zeit des Wachsthums aber niemals ohne Wasser sollen gelassen werden; sie können weder den Mangel, noch den Uiberfluß des Wassers vertragen. Die saftigen Pflanzen ziehn ihre Nahrung meistens aus der Luft, und bedürfen sehr wenig Wasser; das Begießen wäre ihr Tod. a)

1230.

a) New Improvements of. Platingard Gardening B. 3. Ch. 8.

1230. Die Frage von der Gattung des heilsamsten Wassers haben wir schon anderswo beantwortet. Beckmann will durch eignen, und Hams Versuche versichert seyn, daß hartes und kaltes Wasser den Pflanzen nicht so sehr schade, als die Gärtner meinen. a) Ich habe die Gelegenheit nicht, selbst Versuche zu machen; ich bleibe also indessen bei der allgemeinen Meinung, daß ein Wasser vor dem andern den Pflanzen nützlicher, das Brunnwasser aber, wenn es nicht vorher an der freyen Luft gestanden, sogar schädlich sey. Dasjenige, was wir bisher von den Nahrungsmitteln der Gewächse wissen, führt mich nothwendig zu diesem Schluße. Was übrigens einige Garten Liebhaber vom Schaf- Küh- und Taubenmiste, von Haarn, Kalch u. a. m. unter das Wasser mischen, ist entweder vollkommen unnütz, oder gar schädlich.

§. 2.

---

a) Grundsätze der deutsch. Landwirtschaft §. 155.

§. 2.

Von der Beschützung wider die Sonne und die Kälte.

1231. Je zärter die Gartenkräuter sind, desto empfindlicher sind sie bei dem mindesten Grad der Kälte, sind sie aber von dem Reife getroffen, so ist kein Mittel mehr sie zu retten. Die Gefahr ist bei jungen Pflänzchen am größten, besonders, weil man genöthigt ist, sie ziemlich früh im Jahre aus den Saamen hervorzulocken, wenn man doch einen Genuß des Gartens in den schönsten Monaten des Jahrs, das ist im Frühjahre haben will. Ja für einige Arten ist die Dauer unsers Sommers allzukurz, so, daß sie ohne Vorsorge niemals zur Reife kommen würden. Es ist ziemlich leicht, die jungen Pflanzen wider die Kälte zu schützen, ja sogar ihnen einen Grad der Wärme zu verschaffen, welcher zu ihrem Wachsthume nothwendig ist.

1232. Der Gebrauch der Mistbeete ist keinem Gärtner unbekannt, und selbst die Art sie anzulegen, ist beiläufig überall in ganz

Euro-

Europa die nemliche. a) Nur in diesem Stücke fehlt man vielleicht, daß das nemliche Mistbeet für alle Pflanzen gleich gut seyn muß; da es unstreitig ist, daß einige Gattungen, wenn sie der Natur überlassen werden, bei einem andern, andere bei einem größeren Grade der Wärme keimen, und fortwachsen, so wär's zu wünschen, daß auch die künstliche Wärme ihrer Naturbeschaffenheit angemessen wäre. Der Gebrauch des Thermometers ist zwar schon seit langer Zeit in den Glas und Treibhäusern eingeführt, und für die nicht innländischen Pflanzen für nützlich befunden worden; aber die einheimischen hat man noch sehr wenig dieser Sorge würdig geachtet, und wahrscheinlicherweise ist dieß die Ursache, daß sie oft sehr unschmackhaft, schwammicht und saftlos auf unsere Tafeln aufgesetzt werden.

1233. Alle Hitze der Treibbeete kömmt von der Gährung des Pferdemistes, und dauert folglich nur so lang als sie vollendet ist, wel-

a) Siehe hievon Millers Gard. Dict. v. Habbets Bradley hev Improvements Part. 4. Chap. 1. General Treatise ef Husbandry Vol. 1. Monat Aug. p. 160.

welches nach 6 bis 8 Wochen geschieht, und alsdann muß nothwendig der Mist erneuert werden, welches oft nicht ohne Beschwerniß, und oft auch nicht ohne Beschädigung der Pflanzen geschieht. Es ist augenscheinlich, daß jede andere zur Gährung geschickte Materie ebendenselben Dienst thun würde. Grünes, frisch abgemähtes Gras, wenn es auf einen Haufen gelegt wird, erhitzt sich auf einen Grad, der fast zur Schmelzung des Zinns genug wäre, und man hat sich schon in manchen Fällen des benetzten Haues und Strohes an statt des Mistes bei den Treibbeeten bedient, da aber diese Materien eben denselben Fehler haben, als der Mist, daß die Hitze von keiner langen Dauer ist; so zieht man ihnen die Gerberlohe vor, bei welcher fast immer die nemlichen Grade der Wärme, sogar auf 6 bis 7 Monate unterhalten werden können. Newton machte der erste den Vorschlag, die benetzten Kleyen bei denen Treibbeeten anzuwenden, welches man hin und wieder mit beßtem Erfolge ausgeführt hat. Diese Art möchte wohl mit Nutzen für solche Kräuterarten angewendt werden, welche einen größen Grad der Wärme verlangen, als man durch die

Gär-

Gärberloh erhalten kann; aber allgemein wird sie gewiß so lange nicht werden, als man einen bessern Nutzen von den Kleyen wird ziehn können.

1234. Diejenigen, welche ein voreiliges Verlangen haben, Gartenkräuter vor ihrer gewöhnlichen Zeit auf ihrer Tafel zu haben, und sie folglich auf den Mistbeeten treiben lassen, bißen ihren Appetit gemeiniglich, da sie anstatt guter und schmackhafter Kräuter ein saftloses, oft übelrichendes Essen haben. Eine nur dünne, auf dem gährenden Miste aufliegende Erdlage, wie fast immer verschlossene Luft, die Dämpfe des Mistes, deren einige immer durch das Erdreich durchdringen, der Abgang des Lichtes, und der geraden Sonnenstrahlen, mit einem Worte alles stimmt überein, um eine schwache, und kraftlose Pflanze hervorzubringen. Es ist kein Fall, in welchem die Mistbeete zu billigen wären, als nur der einzige, in welchem solche Pflanzen sehr frühzeitig müssen gesäet werden, welche wegen der kurzen Dauer unsers Sommers zur Reife nicht gelangen würde. Die sogenannten kalten Mistbeete, da man nah um ein Beete eine

Gru=

Grube macht, und solche mit hitzigen Miste anfüllt, verdienten zu einer grössern Volkommenheit gebracht zu werden.

1235. Keinen ist die Art, die Pflanzen mit Strohdecken, oder Brettern wieder den Reif und Frost zu beschützen, unbekannt. Fleißige, und vorsichtige Gärtner spannen sogar über ganze Beete Reife, welche sie mit Matten, oder Strohdecken überspannen. Der Gebrauch der Papiernen mit Leinöle überstrichenen Tafeln, welche in der Gestalt eines Daches zusammengestellt werden, ist nicht alt, verdient aber allgemein zu werden. Da es aber nicht möglich ist, bei jeder Gefahr des Reifes der ganzen, oder doch den grössern Theil des Gartens zu bedecken, so liegt sein Heil nach einem Reife in dem Fleiße des Gärtners. Das Begießen vor Sonnenaufgange, ist das einzige Mittel.

1236. Wenn die Gefahr vor dem Froste aufhört, so folgt eine andere, der vorigen entgegengesetzte, welche von der Sonne kömmt. Es giebt Pflanzen, welche eine allzugroße Wärme nicht vertragen, andere,

wel-

welchen das Licht und die geraden Sonnenstrahlen nachtheilig sind. Wenn der Garten einen beschatteten Platz hat, so ist den erstern leicht abzuhelfen, man baue sie dort eigenes Fleisses; aber in einem freyen und durchaus offenen Platze, ist keine Hilfe, als von der Bedeckung allein, und es sind mithin die nemlichen Stroh, oder papierenen Decken nicht nur wider die Kälte, sondern auch wider die Hitze von einem unschätzbaren Gebrauch. Uiberhaupt zu reden, sollten alle Gartengewächse, oder doch wenigsten die zärtern zu denen Mittagsstunden bedeckt werden. Denn weil die Pflanzen in den heißesten Stunden ihre Saugungskraft gleichsam verlieren, und derohalben keine Nahrung einnehmen, aber demnach nichts destoweniger immer ausdünsten, so verhärten sich die Fäsern, und werden zu Holz, wodurch denn die Pflanze ihre Eßbarkeit verliert. Aber bei denen andern, welche sogar das Licht scheu'n, erfüllen die Decken allein das Ziel nicht.

1237. Bei einigen von diesen Pflanzarten verlanget man, daß ihre Stengel, wie bei dem Kardi, oder die Blätter, wie bei dem Kohle, oder Sallate immer zärter, weich, und

und sogar weiß verbleiben, bei allen will man über alles dieses noch, daß die Stengel gerade ohne Krümmung, und ohne Nebensprößlinge ziemlich hoch wachsen, wie z. B. bey dem Spargel. Die Ausdünstung welche allein die Holzfäsern erhärtet, wird durch die Ausschliessung der freyen Luft gehemmt. Die Entfärbung durch die Ausschließung des Lichtes, und das gerade Wachsthum durch den einzigen senkrechten Einfall des Lichts auf die Pflanzen erhalten. Den Kohl, und den Sallat bleicht man ohne anderer Bedeckung durch das Binden, die Endivien aber, und verschiedene andere Salatsorten durch Anhäufung der Erde. a) Da die Ursach überalle die nemliche ist, so wird nicht schwer falln, noch verschiedne andere Behandlungsarten auszusinnen.

§. 3.

Von der Vertilgung des Unkrauts.

1238. Man möchte immer eine Maschine haben, durch welche man alles Un-

S 2 kraut

a) Bradley a General Treatise. Vol. 3. Man. Aug. p. 81.

kraut durch wenige Mühe vertilgen könnte; sie wird aber gewiß immer nur in dem Wunsche bleiben. Ich weis nichts anders diesem Uibel entgegen zu setzen, als einen beständigen niemals ausgesetzten Fleiß. Der Gärtner muß seyn, wie diejenigen, welche mit einer Hand den Pflug, mit der andern den Säbel bei ihrer Feldarbeit führen mußten. Die schädlichen Kräuter, werden sich bei einem hartneckigen Wiederstande endlich vermindern. Aber ein kleines Uibersehn wird sie in kurzer Zeit wieder Meister von dem Platze machen.

§. 4.

Von der Vertilgung der schädlichen Thiere.

1239. Da das wesentlichste bei einem Garten die Befriedigung ist, so ist es leicht alle größere Thiere, welche man in dem Garten nicht haben will, auszuschließen, bis auf die Wieseln und Katzen, welche hundert Wege finden, sich in die bestens verwahrte Oerter einzudringen. Die Katzen haben den Gebrauch, daß sie ihren Koth allzeit unter die

Erde einscharren, und graben bei dieser Gelegenheit manches nützliche Kraut aus. Man wird aber mit alle dem sich schwer eines Thieres im Garten entbehren können, wegen den Mäusen, welche einen viel wichtigern Schaden denen Kräutern, und besonders dem Saamen zuzufügen pflegen. Bei allen Mausfällen, und verschiedenen andern Arten sie zu vertilgen, bleiben immer noch Mäuse genug übrig, um beträchtliche Verwüstungen einzurichten. Die Gegenwart allein von einer Katze ist ein so kräftiges Schreckmittel, daß man zu sagen pflegt, sie halte die Mäuse von einem Orte ab, wenn sie auch nur Tod dort liegt. Man hat übrigens wider die Mäuse kein kräftigeres Mittel gefunden als die Mausfalle. Besonders solche, wo das Thierchen zwar hinein, aber nicht mehr heraus kommen kann, weil man darinn, ohne oft nachzusehn, sechs bis sieben Mäuse fangen kann. Vergiffte hin und wieder im Garten ausgestreute Lockspeise ist allzeit gefährlich, und kann leicht jemanden, besonders Kindern das Leben kosten.

1240. Unsere Maulwürfe sind bei weiten nicht so friedsam, wie die in Sicilien,

von welchen, wenn es doch einige giebt, nach dem Zeigniße des sehr erfahrnen P. Arena niemand noch einiges Ungemach erlitten hat a). Nachdem Reichart eine zimlich ausführliche, und nützliche Naturgeschichte dieses Thiers geliefert hat, schließt er also: Es ist kein anderer Rath, diese schädlichen Thiere zu vertreiben, als das man ihnen auflaure, und sie nach und nach tödte, oder durch Fallen wegzufangen suche. Hiezu ist vor allem nöthig, ihre Hauptgänge aufzusuchen, welches beiläufig auf diese Art geschehn kann. Wenn man eine gemachte Furche merkt, so trette man sie mit dem Fuße nieder; sollte sie wieder von neuen aufgewühlt werden, so trette man sie abermal nieder; wenn sie nun zum drittenmale solte aufgeworfen werden, so hat man den Weg des Thiers ungezweifelt gefunden, und es bleibt nun nichts mehr übrig, als das man auf sie lauere. Zu diesem Ende eröffne man den Weg 2½ Schuh lang, und streue wieder lockere Erde hienein, welche ganz eben gemacht, und etwas zusammen gedrückt werden muß. Alsdann stecke man vor jedes Loch des unterbrochenen Weges

a) La natura & Cultura dei fiori Tom. 2. part. 3. C. 32.

ges ein papiernes Fähnlein ganz gelind in die Erde; sobald der Maulwurf an diesen geringen Anstoß kommen wird, wird das Fähnlein nothwendig fallen, welches man vom weiten im Garten sehn kann. Der erste der es sieht, soll nun geschwinde hinzu laufen, und das Thier, welches er noch in der frischen Erde antreffen wird, mit dem Spaten herauswerfen, oder es mit einem Stocke, dessen Kopf mit Nägeln bewaffnet ist, an der Stelle spießen. P. Ferrari giebt eine Art, die Maulwürfe in glaßirten Töpfen zu fangen a) welche Reichart gut und richtig erklärt. Nachdem der Weg des Thiers entdeckt ist, so das er mit dem Rande einen Zoll tief in der Erde steht. Den Boden des Topfes bedeckt man ganz leicht mit Erde, und wirft einige Regenwürmer darein, die Oeffnung wird mit Stroh bedeckt, auf welches Gras gestreut wird. Das unvorsichtige Thier welches in seinem Wege sicher fortzugehn glaubt, fält in den Topf, und lockt nach einiger Zeit noch mehrere ins Verderben. Doch ein alter ausgelernter Maulwurf sagt

S 4 Rei-

a) Land und Gart. Schaz. 5ter Theil 6tes Cap. §. 1. bis 22. Hamb. Magazin 24ter Theil S. 217.

Reichart, geht nicht leicht hinein, sondern wühlt, und scharrt so lange Erde herbei, bis endlich der Topf voll wird.

1241. Wieder die Werre (Grillas Grillo Talpa) ein nicht minder schädliches als heßliches Thier, hat man verschiedene Mittel angegeben, deren keines etwas vermag. Die Werre lebt von Gerste, Haber, und verschiedenen andern Körnern, wie auch von denen zarten Wurzeln der Kräuter. Man glaubt das sie mit dem Pferdmiste in die Gärten geführt werden. Ihr Nest ist eine aus Erde künstlich zusammengesetzte hole Kugel; welche gemeiniglich eine Menge der Jungen in sich enthält. Sie graben am liebsten bald nach dem Begießen, so lange als die Erde noch mürbe ist, folglich muß ihnen auch zu dieser Zeit am meisten nachgespührt werden.

1242. Die Schnecken sowohl mit, als ohne Haus können nur mit der Hand Früh Morgens ehe der Thau vergangen ist, abgeklaubt werden. Die Regenwürmer kommen bei der Nacht aus ihren Löchern hervor, wo man sie denn, bei dem Lichte einer Lampe oh-

ne viele Mühe fangen, und zum Futter des Hausgeflügels in Töpfe sammeln kann. Reichart versichert, daß man dieses Ungeziefer zu jeder Zeit aus einem Beete hervorlocken kann, wenn man es mit Wasser bespritzt, in welchen die Blätter, oder noch besser die grünen Schaalen der wälschen Nüße sind abgekocht worden.

1243. Die Ohrwürmer (Forficala Linnei) verbergen sich beim Tage, wo sie immer etwas finden, welches hiezu geschickt genug zu seyn scheint. Wo sie ihre Sicherheit suchen, dort hat die List der Menschen ihnen ihren Untergang zubereitet. Man bindet an kleine Pfähle Strohbüsche, und steckt sie hin und wieder im Garten unter denen Pflanzen aus. Diese Büsche sind beim Tage meistens mit denen Thierchen angefüllt, welche man denn heraus treiben kann. Einige, inwendig ein wenig mit Hönig bestrichene Hollunderröhre, hohle Pferdhufe, u. d. m. thun gemeiniglich den nemlichen Dienst.

1244. Die Erdflöhe (Chrysomelae oleracea hyoscyami &c. Linne) sind meistens denen jungen Kohl und Rettigpflänzchen Feind,

verlassen sie, so bald sie bei einem etwas grössern Alter ein etwas steiferes Blatt erlangt haben. In nassen Jahren wird man sie kaum sehn, aber bei heißen trocknen Wetter überziehn sie ganze Beete in solchen Schaaren, daß eine gänzliche Verwüstung in kurzer Zeit entsteht. Die Beete, welche einige mit Asche bestreu'n, ist denen Pflänzchen von sich selbst schädlich, ohne denen Feinden einen Schröcken einzujagen, welche nichts anders zu scheuen scheinen, als die Näße allein. Daher ist das einzige kräftige Mittel wider die Erdflöhe das öftere bespritzen der Pflanzen. Es hätte sich der Gärtner, daß er ja nicht müde bei solcher Arbeit werde, und sich vielleicht einstellen lasse, daß ein einziges starkes Begiessen eben so viel wirken werde, als das oft mühsam wiederholte wenige Bespritzen.

1245. Der Schaden, den so viele verschiedene Gattungen der Raupen den Küchenkräutern, als Obstbäumen verursachen, ist unbeschreiblich, doch ist ein Jahr vor dem andern dieser Plage mehr unterworfen. Einige von diesen Raupenarten erscheinen im Frühlinge, andere im Sommer, andere erst im Herbste, so daß keiner von den schönen

Thei-

Theilen des Jahrs vorbeigeht, ohne durch die Geburt von gewissen ihm eigenen Raupenarten bezeichnet zu seyn. Dem es belieben würde, die verschiedenen Arten mit ihren Namen benennen zu können, den verweise ich vor andern auf das systematische Verzeichniß der Schmetterlinge der Wienergegend, in welchem gelehrten Werkchen, er auch vieles von der Art, diese Thierchen zu vertilgen, angemerkt finden wird. a) Man mag übrigens Mittel angeben, wie man will, so wird man doch endlich nach allen umsonst versuchten Mitteln auf das einzige wirksame zurückkommen, daß man die Raupen mit eigenen, oder seiner Familie, oder andern gemietheten Händen zusammen lese, und verderbe. b) Die einzige hiezu geschickte Zeit ist der Winter für die Baumraupen, zu welcher einige erst zu Ende des Sommers aus denen Eyern herausgekommenen Gattungen, wie z. B. die Weißdorn (Phalona Chysorhanca) und Garten Biernraupen (Phalena auriflua) in Blättern und Seidengeweben an den obersten Zweigen hangen, von andern, die mit Härchen untermengten und bedeckten Eyer in ziemlich gros-

a) 9te Abh. 7 §.
b) Ibid. 11ter.

großen Nestern an den Stämmen und grö=
sern Aesten sitzen, folglich auch von einem
nicht geübten Auge müssen gesehn werden.
Die Versäumung einer solchen Arbeit, wel=
che man unter die vornehmsten Gartenarbei=
ten rechnen sollte, ist einem Gärtner niemals
zu verzeihn, besonders weil sie in einer
Jahrszeit vorkömmt, in welcher die übrigen
Gärtengeschäffte geringer zu seyn pflegen.
Sind die Raupen einmal aus ihren Seiden=
gespinsten, oder aus den Eyern bei der er=
sten Frühlingswärme herausgekrochen, so wür=
de man sie auf den Bäumen umsonst suchen.
Doch so groß auch diese Mühe ist, so muß
sie doch in Küchengärten auf den Kohl,
und andern Gartengewächsen vorgenommen
werden. **Kämpfer** sah in Persien daß man
die Erde um die Stämme der Bäume mit
der Asa foedida besträute, damit das dar=
auf gegossene Wasser viele Theile von dieser
stinkenden Materie mit sich in die Gefäße
des Baums mitführe, und den Raupen die
Nahrung vergiffte. a) Uns würde vielleicht
ein solches Mittel unerträglicher werden, als
das Uibel selbst.

1246.

a) Amoenit. Academ. Fasc. 4. Rel. 8. §. 5.

1246. Die Sache selbst, welche ich hier abhandle, giebt mir Gelegenheit einen Fürsprecher für die Vögel nach meinem Gebrauche abzugeben, und weil ich meine eigene Gedanken hierüber schon an verschiedenen Orten eröfnet habe, so will ich hiedurch ein Schreiben eines zwar unbekannten, aber gelehrten Mannes bestätigen, welches **Bradley** in seinen ökonomischen Monatschriften herausgegeben hat. Der Brief verdient ganz abgeschrieben zu werden. „Als ich, sagte er, „Mortimers Abhandlung von der Landwirtschaft las, fand ich ihm wieder die geflügelte Klasse der Thiere so aufgebracht, daß er „sogar ein Gesetz zu ihrer Vertilgung wünscht. „Man wird mir erlauben, daß ich die Parthey dieser Unschuldigen, die für sich selbst „das Wort nicht reden können, ergreife, und „mich befleiße zu zeigen, daß ihre Dienste „das Gleichgewicht, dem vielleicht zugefügten „Schaden halten, und daß unser Land ohne „sie dem Egypten gleich wäre, in solchen „Umständen, in welchen es mit Heuschrecken „überzogen ist. Um ihre Dienste in etwas „zu schätzen, hab' ich letzens ein paar Sperlinge beobachtet, welche Junge hatten, und „zwanzigmal in einer Stunde hin und her

„flo-

„flogen. Wenn ich die Dauer des Tags von „12 Stunden, und auf jeden Flug eine Raupe, welche die Alten in das Nest zurückbringen, annehme, so werden in einem Tage 480, und in sieben Tägen, welche man „für Aetzzeit sicher annehmen kann, 3360 „Raupen von einem Sperlingsneste allein vertilgt. Ich höre aber, daß die Zaunkönige „und verschiedne andere Gattungen noch grö„ßere Esser sind. Ich bin auch der Mei„nung, daß einige Vögel, vierzehn bis fünf„zehn Stunden des Tages ätzen, und daß ich „die Aetzzeit auf einige Täge hätte verlängern „können. Ich wohnte fünf Meilen außer „Londen bei einem Gärtner. Wir hatten im „Hause Stalle, und s. w. sieben Sperlings„nester, zwey von Rothkätchen, zwey von „Zaunkönigen, und eines von Schwalben in „den Hecken aber ein Nest von Finken, eines „von Graßmücken, zwey von Stiglitzen, zwey „von Bachstelzen, eines von Hänflingen, ei„nes von Amern, und eines von Heideler„chen, nehmen wir die 3360 Raupen wö„chentlich für jedes Nest, so waren in einer „Woche 69560 Raupen von diesen 21 Ne„stern vernichtet. Manche von diesen Vö„geln brüteten zweymal im Jahr, und wahr„scheinlich haben wir noch nicht alle Nester

„in

„In diesem Garten entdeckt. Ein jeder, der „mit dem Gartenwesen etwas bekannt ist, „muß es bemerkt haben, daß es je mehr „Früchte gebe, je weiter der Garten von „London, und ich sage überhaupt von jeder „grossen Stadt entfernt ist. Die Ursache ist „die wenige Sicherheit für die kleinen Vögel, „und die Ausrottung derselben, welche theils „von Buben, theils von Vögelfängern eben „zur Brutzeit vorgenommen wird. Wär' ich „Herr von einen Garten, so würd' ich es „leichter jenen Dieben verzeihn, die mein Obst, „als den die Nester stehlen.. Diese Thier„chen unterhalten ihren Landherrn über alles „dieses noch mit ihren Gesängen, welcher „zwar nicht bei allen Geschlechtern der an„genehmste ist, aber in der Gesellschaft mit „andern eine nicht mindere Wirkung in dem „Ohre, als der dunklen Farbe der einen, mit „der lichten der andern zusammen gehalten, „in den Augen macht so, daß sie die An„nehmlichkeit das Landleben, welches ohne „ihnen nichts besser, als eine Wüste wäre, „wirklich erhöhn. Die Droßeln und Am„seln vertilgen nicht die hauslosen Schnecken, „welche unsere Kohlpflanzen angreifen, son„dern sogar die Schnecken, welche an unsern „Wandfrüchten grossen Schaden zu verursa-

„chen

„chen pflegen. Es ist ein Vorurtheil, daß „der sogenannte Dompfaff (Gimpel) die Kno„spen und Blüten der Fruchtbäume angreifen, „da sie vielmehr ein Würmchen suchen, welches „dort zu wohnen, und zu leben pflegt. Soll„ten sie sich aber auch wirklich in die Kno„spen machen, so thun sie nicht viel mehr, „als ein geschickter Gärtner thun würde, wel„chen eine überflüßige Menge vom Obst nie„mals gefällt, so daß nur die Frage übrig „bleibt, welches aus beiden zu erwählen sey, „Vögel, oder Raupen? wenige, aber schö„ne und große Früchte, oder vieles, aber klei„nes unansehnliches Obst? grüne, schön be„laubte Bäume, oder kahle abgenagte Aeste? „die Natur hat nichts umsonst gemacht. Die „Vögel besonders sind nicht nur angenehm, „sondern nützlich, und nothwendig, so, daß „ich ein Gesetz wünschte, wodurch der Fang, „und Tödtung der Vögel vom Anfange Mer„zens bis zum Ende Augusts, oder die Aus„nehmung der Eyer und Jungen aus denen „Nestern strafbar erklärt würden.„ a) Das einzige, was die Feinde der Vögel aufbringen können, wäre, daß die Baumraupen größtentheils haarigt, und rauch, das ist von

„sol-

a) General Treatise of Husbandry &c. Vol. 3. Aug. p. 86.

solcher Art sind, welche von Vögeln verachtet, und niemals angegriffen wird. Doch es bleiben noch immer andere Gattungen genug, welche sie fleißig aufsuchen, und sie vertilgen überdieß nicht nur die Raupen, sondern die Schmetterlinge selbst, und folglich auch die haarigten Raupen noch vor ihrer Geburt. Ein einziger getödteter Schmetterling gielt oft 300 Raupen, weil er so viele Eyer legt. Ein Gärtner soll die Vögel so nicht vertreiben lassen, daß er vielmehr einige eigenes Fleißes im Garten erhalte. Ein paar Störche, etliche Kübitze, und Sandläufer können immer in seinem Garten leben, ohne daß er sie füttern muß, und thun vielleicht mehr Dienste, als ein paar Taglöhner, die er täglich nur zur Abklaubung der Insekten unterhalten würde.

1247. Selbst die verschiedenen Legionen von Raupen sind nicht so fürchterlich, als eine Familie von kleinen unansehnlichen Thierchen, die man Platläuse (Aphis) nennt. So verächtlich und eckelhaft dieses Thierchen aussieht, so hat es doch eine Revolution in den Begriffen gemacht, welche man von dem Thierreiche überhaupt gehabt hat. Doch

dieses ist nicht, was unsere Aufmerksamkeit hier verdient. Die fast allen Glauben übersteigende Vermehrung dieser Thiere, welche fast ihr ganzes Leben an den nemlichen Platze in einer Pflanze zubringen, und eine erstaunliche Verwüstung dort anrichten, setzt alle Pflanzenliebhaber in eine um so viel größere Verlegenheit, weil die Mittel sie zu vertilgen, beinah alle wirklos sind. Man hat noch nichts kräftigeres wider sie erfunden, als die Besprützung der Pflanzen mit einem Wasser, in welchem Blätter, oder Stengel von Tobak sind abgesotten worden, oder auch nur die Bestäubung mit dem Tobakstaube. Das Mittel ist unfehlbar, wenn die Thiere nur berührt werden. Aber nebstdem, daß es in manchen Ländern sehr kostbar ist, wird es oft auch sehr unwirksam, weil diese schlaue Thierchen sich meistens einen Ort an der Pflanze erwählen, an welchem sie von den Blättern bedeckt, und wider auswärtige Fälle versichert werden. Am sichersten vertilgt man sie mit der Hand. Die heftigen Regengüße, welche zuweilen mit den Donnerwetter sich einfinden, waschen viele Tausend von den Gattungen der Insekten, und unter diesen auch die Plattläuse von den Pflanzen

weg;

weg; aber ich glaube nicht, daß es einem Gärtner gefallen wird, der Natur in diesem Stücke nachzuahmen, bei welchem der Schaden nicht gehoben, sondern nur verändert wird. P. Arena, dessen Blumengärten vieles von den Platläusen zu leiden hatten, verfiel auf einen Gedanken, zu welchem nnr eine genaue Beobachtung der Natur führen kann. Er befließ sich zu erfahren, ob nicht diese häuslichen Thierchen, deren ungemeine Vermehrung gewiß nicht ohne Absicht geschieht, einige Feinde selbst in der Insektenklasse hätten, welchen sie zur Speise dienten. Er entdeckt gar bald eine Gattung von einer kleinen Fliege, welche ihre Eyer in dem Leibe einer Plattlaus ablegt, und welche schon vor ihm Gordart beobachtet hat. Doch er wußte sich selbst mit dieser seiner Entdeckung nicht vielen Dank, weil dieses kleine Thierchen zwar viele von den schädlichen Insekten tödtet, aber bei weiten nicht erklecklich ist, ein ganzes Volk zu vertilgen. Die Geduld, mit welcher er sich zu dergleichen Beobachtungen versah, ist doch endlich mit einer ganz neuen, und viel nützlichern Entdeckung belohnt worden. Er fand eine, beiläufig eine Linie lange Raupe, welche von den Platt-

läusen lebt, und so gefräßig ist, daß sie wenigstens ihrer 50 in einem Tage aufreibt, und sich endlich in einen Käfer verwandelt, den er aber zu unsern Leidwesen nicht beschreibt. Er blieb nicht bei der puren Beobachtung. Er suchte diese Raupen überall in Garten an allerlei Pflanzen auf, an welchen sich Plattläuse sehn liessen, und übertrug sie an seine angegriffen Blumenstücke, welche denn gar bald gesäubert wurden. Nur Schade, daß diese Raupen nur im Sommer bis zum Anfange des Herbstes dauern. a) Wer weiß, ob wir nicht noch mehrere Plattläuse entdecken werden, und uns ihrer wenigstens zur kostbarern Versicherung der Gartengewächse bedienen könnten, wenn wir mehr Beobachtungsgeist zu unsern landwirtschaftlichen Behandlungen brächten? Völker, die wir Barbarn nennen, sind von undenklichen Zeiten her in dem Besitze von einer so nützlichen Behandlung. Es wohnt eine besondere Ameisenart in den ausgehohlten Aesten der Bäume Arabiens, welche allen Gattungen der Insekten Feind ist. Die Einwohner schneiden die also bewohnte Aeste ab, und über-

a) La Natura & Cultura dei fiori. Vol. 2. Parr. 3. O. 33.

übertragen sie auf ihre Palmbäume, von welchen denn das kriegerische Thier alle schädlichen Insekten in kurzer Zeit absucht, und auf immer abhält. Man kauft diese Hilfsvölker auf dem Markte von Mocha, wohin sie aus dem Gebirge gebracht werden.

1248. Das ganze Alterthum beschuldigte die Ameisen, daß sie auf verschiedene Weise den Pflanzen, und besonders den Bäumen schädlich seyn. Reamur ergrif ihre Parthey, und bewieß; daß sie die Bäume und Pflanzen aus keiner andern Ursache besuchen, als um des Hönigs, oder süssen Safts wegen, den die Plattläuse, wenn sie berührt werden, von sich geben. Gewiß ist es, daß man die Plattläuse niemals ohne Ameisen antreffen wird. Du Hamel erklärt sich aber von neuen wider die Ameisen. „Ich glaube, sagt dieser „unvergleichliche Naturforscher, daß es noch „sehr zweyfelhaft sey, ob die Ameisen von den „Plattläusen, oder diese von ihnen herbeigelockt werden? denn als ich einen Baum von „allen Ameisen frey erhalten habe, so begaben sie sich auf den nächsten Baum. Gleich „den Tag darauf fiengen die zarten Blätter „an, sich zusammen zu rollen, und das Übel

„machte immer einen grössern Fortgang, oh„ne daß ich innerhalb fünf bis sechs Tagen „eine Plattlaus entdecken konnte. Endlich be„merkt' ich einige, und in kurzer Zeit wuchs „ihre Zahl ziemlich. Ich bemerkte auch, daß „die Plattläuse sich nicht lange auf einem Bau„me halten, von welchen die Ameisen sind „vertrieben worden; daß die Ameisen die rei„fen Früchte, derer Häutchen zart ist, an„beissen, oder wenigstens einer schon gefun„denen Wunde sich bedienen, und in solchen „Umständen sich nicht viel um die Plattläuse „umsehn. Alles dieses, dessen ich öfters ein „Augenzeuge war, macht mich muthmassen, „daß die Ameisung eine Wohnung und Nah„rung in den kleinen Wunden, welche sich „durch ihre Biße in dem Oberhäutchen der „Blätter und der zarten Stengel machen, „den Plattläusen zubereite, von welchen sie „hernach nach Reamurs Beobachtung mit „dem süßen Saft beschenkt werden.„ a) Die Muthmassung kömmt ziemlich mit dem überein, daß nach Bradleys und Millers Meinung keine andre Bäume von Plattläusen angegriffen werden, als welche schon schwach

und

a) Traités des arbres. Chap. 5.

und krank sind. Du Hamel rathet daher den von Ameisen angegriffenen Baum so lang zu schütteln, bis sie herabfallen, und hernach den Stamm mit Leinen in Oel getunkten Zeug umwinden, oder rings um den Stamm herum, einen aus Wachs verfertigten Kanal anmachen, der hernach mit Wasser gefüllt werde.

Viertes Hauptstück.

Von dem Baue der Gartenkräu=
ter besonders.

§. 1.

Von Kohlgewächsen.

1249. Die verschiedenen Kohlarten sind unstreitig nichts anders, als pure Abänderungen. Welche aus ihnen für die wahre Stammmutter zu erkennen sey, wird schwerlich bestimmt werden können, weil eine in die andere wechselweise zu übergehn pflegt. Die Erscheinung ist bei allen Gewächsarten, welche vom Saamen erzogen werden, so vielfältig beobachtet worden, daß sie, so wunderbar sie auch in sich selbst ist, die Gärtner nicht mehr befremdet. Der Naturforscher aber findt überhaupt die Ursach in der

allen

allen Pflanzen eigenen Erzeugungsart, und giebt dem Gärtner die Mittel an die Hand, die Ausartung des Saamens zu verhindern. Es ist eine in ganz Sicilien bekannte Sache, sagt P. Arena, daß aus dem Saamen des Blumenkohls Broccoli, oder Porgelkohl, und aus dem Saamen des weißen Kopfkohls (Cavolo Capuccis) der gemeine Kohl so häufig erzeugt werde, daß man genöthigt ist, den Saamen aus Maltha kommen zu lassen. Die Ausartung, sagen die Gärtner, geschieht offenbar, wenn der Blumen- und Spargelkohl in den benachbarten Beeten zu gleicher Zeit blühen, oder auch nur sich sehen können. Die Malthеser machen sich diese Beobachtung zu Nutze, und entfernen die Stöcke des Blumenkohls, welche zur Besaamung aufbehalten werden, so weit von jeder andern Kohlart ab, daß keine Vermischung des Blumenstaubes zu befürchten sey. a)

1250. Die Eintheilung der Kohlgewächse in Winter- und Sommerkohle ist nur von der Zeit der Aussaat entstanden. Der nemliche Saamen, der, wenn er im Frühjahre

a) La Natura & Cultura dei Fiori Tom. 2. part. 1. C. 11.

ausgesä't wird, den Sommerkohl in die Küche liefert, wird der Winterkohl genennt, wenn er im August gesä't wird. Die Kultur ist in beiden Fällen beiläufig die nemliche, nur darf das Erdreich für den Winterkohl nicht gegraben werden. Man wählt ein Land, wo vorher Ruben, oder Zwiebel gestanden haben. In der Zeit von einem Monate werden sie verpflanzt, doch so, daß drey bis vier Pflanzen nah an einander gesteckt werden. Diese Vorsorge ist nothwendig, weil es sehr oft geschieht, daß viele entweder erfrieren, oder in Saamen gehn.

1251. Alle Kohlgewächse überhaupt verlangen ein gutes, wohlgedüngtes Erdreich, so lang sie noch jung sind, in einem reifern Alter aber verschmähen sie einen geringern Grund nicht, wenn er nur nicht allzu dürr, und trocken ist. Der Samen wird im Beete ausgesä't, aus welchem hernach die Pflanzen übertragen, und in einer Entfernung von 2 bis 3 Schuh reihenweise verpflanzt werden. Die beßte Zeit zu verpflanzen ist, wenn es etliche Tage vorher geregnet hat, widrigenfalls ist man genöthigt, das Erdreich vor der Verpflanznng wohl zu begießen.

1252. Der Winterkohl wird zu Ende Oktobers, oder im Anfange Novembers ausgezogen, und in ordentlich gegrabene Furchen so eingelegt, daß die Stöcke dicht nebeneinander zu stehen kommen. Man bedeckt alsdenn die Wurzeln mit Erde, und die Stöcke selbst mit Erbsen, oder andern Stroh so hoch, daß die Fröste nicht durchdringen können. Man sucht diejenigen den Winter hindurch aus dieser Bedeckung heraus, welche znm Gebrauche der Tafel geschickt zu seyn scheinen. Diejenigen aber, welche zur Besaamung bestimmt sind, werden im Frühjahre regelmäßig wieder versetzt.

1253. Es giebt Kohlstöcke, welchen, ohngeachtet ihres guten Wuchses das Herz fehlt, und welche Schälke genennt werden. Dieser Fehler entsteht gleich in der jungen Pflanze, entweder durch den Frost, oder durch Erdflöhe, oder auch durch Unschicklichkeit der Leute beim Verpflanzen, und kann gewiß auf keine andere Art, als nur allein durch Fleiß und Sorgen vermieden werden. Die Art der Schälken, bei welchen zwar das Herz nicht mangelt, aber die Blätter sich niemals zu einem ordentlichen Kopfe schließen, ist eine Aus-

artung

artung, welche allzeit einen Fehler in dem Saamen voraus setzt. Oft endlich mangelt das Herz nicht, aber es will nicht von der Stell und bleibt nur klein. Untersucht man die Stengel an solchen Stöcken, so wird man in ihren mehresten ein Würmchen antreffen, welches sich von selben ernährt. Das einzige Mittel sie herzustellen ist, daß man den Stengel so viel abschneide, bis er gesund gefunden wird, und nur ein Aug stehen bleibt, aus welchem denn ein neuer Kopf sich gestalten wird. a)

1254. So wenig auch die mannigfaltigen Abarten der Küchengewächse bestimmt sind, so hat sich doch Herr Professor Beckmann die Mühe gegeben, sie aus Spielmanns Versuchen in eine Ordnung zu bringen, aus welcher ich sie hier b) und den folgenden §§. herausschreibe, ohne etwas hinzuzusetzen, als was vielleicht von dem Baue eines und des andern Gewächses vorzüglich bemerkt zu werden verdient.

a) Reichards Land und Gartensch. 3ter Th. 5tes und 6tes Cap.

b) Grundsätze der deutschen Landwirtschaft. 1ter Th. 1tes Hptst. IV.

1255. Kohlarten, von welchen die Blätter geschätzt werden.

1. Gemeiner weißer Kohl, weißes Kraut Kapus (vielleicht von dem Italienischen Capacio) Brassica capitata alba Linne und Spielmann. Choux blanc, the white Cabbage.
2. Windelstädter Kopfkohl. Spitz Frühkraut Brassica praecox, Spielmann the Lurgar Coaf Cabbage.
3. Rother Kopfkohl, Brassica oleracea, Linne und Spielmann. Choux rouge, the red Cabbage.
4. Savoyer Kohl, Wersing. Brassica Sabauda Linne, the Savoge Cabbage.
5. Gemeiner Wersing, Herzkohl, Brassica Sabellica, Spielmann, the guen Savoge Cabbage.
6. Braunkohl, braunerkohl, Federkohl, Brassica silenisia, Linne u. Spielmann.
7. Bardowicker Kohl, niedriger brauner Kohl, Brassica fimbriata, the bor Cale.

8. Der

8. Der Pommerische Kohl.
9. Der Schnittkohl, Brassica oleracea sabellica, und Capitata. Spielmann.

1256. Kohlarten, von welchen die Stengel und Rispen (pæniculæ) zur Speise dienen.

1. Broccoli, Spargelkohl, Brassica aspe-ragades erispa, von welchem man zwo Verschiedenheiten hat, eine purpurrothe und eine weiße.
2. Blumenkohl, Käsekohl, Brassica bothrytis, Linne und Spielmann, Choux fleurs, Cauli flawer.

Beide Arten sind jährliche, aber aus wärmern Ländern zu uns überbrachte Pflanzen, welchen folglich die Dauer von unserm Sommer allzukurz ist. Wir sind genöthigt, sie mitten im Winter in Treibbeeten auszusäen, und zu ernähren, wenn wir doch einen reifen Saamen bekommen wollen. Das Vorurtheil, daß der bei uns erzeugte Saamen nicht gut seyn könne, gründet sich nur darauf, daß er bei der gemeinen Behandlung selten gut ausfällt. Eine im Februar aus dem Saamen erwachsene niemals übersetzte, wohl un-

ter-

erhaltene, gut gewählte und weit von aller Kohlart abgesonderte Pflanze, wird einen Saamen geben, der dem römischen immer an der Seite stehen kann. Die größten und weißesten Blumenrißpen sind zur Erzeugung des Saamens allzeit die beßten. Der Bau des Blumenkohls ist nach Millers Zeugniß in England zu einer so großen Vollkommenheit gekommen, daß er die meisten in Europa erzeugten in der Größe und Güte übertrifft, und fast in jedem Sommermonate auf den Tafeln aufgesetzt wird. Die Kunst ist immer neu, und besteht darinn, daß der Saame in verschiedenen Monaten vor dem Winter, das ist in der ersten Woche des Septembers, und um Michaelistag gesä't, und die Pflanzen den Winter hindurch wider die Fröste so versichert werden, daß sie in ihrem Wachsthume keine merkliche Hinderniß leiden. Es ist allemal besser, sie noch vor dem Winter an jenen Ort zu bringen, an welchem sie in folgendem Frühjahre blühen sollen, und sie in den kalten Tagen und besonders Nächten des Winters mit einer Glasglocke bedecken. Das übersetzen im Frühjahre würde ihren Wachsthum, und folglich auch die Blütezeit wenigstens auf acht Tage zurückschlagen. Es ist eine

all=

allgemeine Regel, daß die im Frühjahre versetzten Blumenstöcke an solchen Stellen gepflanzt werden, wo sie vor den Sonnenstrahler ziemlich versichert sind: sie kommen sehr gut mitten unter den andern Pflanzenarten, welche hoch wachsen und einen Schatten unter sich verbreiten, wie z. B. die Artischoken sind. Das Wasser soll diesen Pflanzen niemals abgehn. So bald die Blüte sich zeigt, bedeckt man sie mit großen Blättern, damit sie sowohl wider den Regen, als wider die Sonne beschützt werden.

1257. **Kohlarten, von welchen die Wurzeln gegessen werden.**

1. **Kohlrabi, Kohlrüben über der Erde.** Brassica gonyglodes Linne Choux rave, the Tarnep Cabbage.
2. **Kohlrabi unter der Erden, Klumperrüben,** Brassica napobrassica Linne. The Tour nep roote Cabbage.

Wenn die Knollen die Größe eines mittelmäßigen Apfels haben, so sind sie ungemein niedlich; mit der zunehmenden Größe aber verlieren sie ihre Annehmlichkeit, werden

holzig,

holzig, und sind gar nicht mehr zu essen. Sie sollen zu verschiedenen Zeiten so gesä't werden, daß man sie zu jeder Zeit des Sommers in ihrer größten Vollkommenheit haben könne. In dem Versuche des Herrn Hofmanns geriethen die Kohlruben am beßten, welche auf dem Saamenbeete gelassen wurden, welches der gemeinen Meynung ganz zuwiderläuft, welcher zu Folge man alle Kohlpflanzen zieht, und an einigen andern Orten verpflanzt. Man könnte hierüber leicht mehrere Versuche anstellen, die vielleicht vortheilhaft ausfallen würden.

3. **Der Spinat, Grünkraut, Spanischkraut.** Spinacia oleracea Linne. Espinacie, Epinage; ist von den Kohlarten sehr verschieden, gehört aber doch unter die Zahl der Gartenkräuter, deren Blätter eßbar sind.

Wir haben davon zwo Verschiedenheiten, die eine hat einen schattichten Saamen, und etwas rundere Blätter. Der Saamen wird auf ein fettes, wohl bearbeitetes Land ziemlich zu Ende Augusts gesä't. Die leicht hervorkommenden Pflanzen kann man noch im

Winter und im Frühjahre nah an der Erde abschneiden, und zur Tafel brauchen. Der zurückgebliebene Strunk treibt vom neuen wieder, und kann von zwey bis dreymal gebraucht werden. Im Frühjahre sä't man abermal, um einen beständigen Vorrath vom jungen Spinat im Sommer zu haben. Dieses Gewächse gehört zur Klasse derjenigen, bei welchen ein anders Individuum Blüte mit Staub allein trägt. Nur das erste bringt den Saamen, doch wird sich der Gärtner wohl hüten, die übrigen vor der Zeit auszurupfen.

1259. Man hat vor Zeiten auch folgende Kräuter als Spinat genützt.

1. Den englischen Spinat, Mönchsrhabarbara, Rumex patientia Linne.
2. Die Melde, Atriplex hortensis Linne. Von welcher drey Verschiedenheiten anzutreffen sind, als die weiße, die rothe, und die bunte Melde.
3. Die Winterkresse. Erytimum barbascea. Linne. a)

§. 2.

a) Beckmann 1ter Th. 1tes Hauptst. IV. Parag. 164.

§. 2.

Von Wurzelgewächsen.

1260. Unter dem Namen der Wurzelgewächse verstehen wir:

1. Die Wurzel im eigentlichen Verstande.
2. Die Zwiebelgewächse.

Zu den ersten gehören: 1. Die Möhren oder Karotten. 2. Die Rüben. 3. Die Beete oder Mangold. 4. Die Pastinacken. 5. Die Petersilien und Seleri. 6. Der Kümmel. 7. Die Ruprapängel. 8. Skorzonerwurzeln. 9. Die Rettige, und Radise. 10. Die Tartoffeln.

Zu den zweyten gehören.

1. Die Zwibeln.
2. Die Knoblauche.
3. Die Schnittlauche.

1261. Die Rüben und Möhren werden auf offenem Felde gebaut. Die Bauart selbst haben wir schon anderswo ziemlich genau be-

schrieben, so, daß uns weiter nichts übrig geblieben ist.

1262. Die vornehmsten Arten des Mangolds sind:

1. Die grüne Bete, grüner Mangold, Beta vulgaris Beterave, the green bet. Man ißt hievon die Blätter, und selbst die zärtern Stengel geben den Artischoken, oder Cardistengeln am Geschmacke nichts nach.
2. Die weiße Bete.
3. Die gelbe Bete.
4. Rothe Ruben.

Alle Arten werden im April in Mistbeete gesä't, und hernach verpflanzt. Zur Besaamung müssen einige Stöcke über Winter gut verwahrt, und im Frühjahre wieder versetzt werden.

1263. Die Pastinaken. (Pastinaca sativa) Petersilien, Apium petroselinum, Linne. Der Kümmel, (Carum Carvi) die Uibrapunzel. (Oenothera biennis Linne) und Storzanerwurzeln Seorconera hispanica

nica Linne) werden alle auf gleiche Art erzogen. Der Saamen wird im Frühjahr ausgesäet, und die Wurzeln sind im Anfange des Herbstes eßbar. Man siehet, daß sie im Herbste müßen gesäet werden, wenn man sie früh im Jahre genießen will. Die Zuckerwurzel (Sium Sisarum Linne.) wird am sichersten durch Keime fortgepflanzt.

1264. Die Hauptarten der Rettige (Raphanus Sativus.) sind.

1. Schwarze Winterrettige. 2 Schwarze Sommerrettige. 3 Korintischer Rettig. 4 Runde Radisen, oder Monatrettige. 5 Lange Monatradise. 6 Forellen Radise. Hieher gehöret auch der Meerrettig (Caclearia armoracea Linne) oder der Kreen. Die Erziehung der Rettige ist in allen Stücken einerlei mit der Erziehung der Wurzelgewächse, von welchen man als eine allgemeine Hauptregel angeben kann, daß sie niemals in ein frischgedüngtes, oder sonst fettes, sondern vielmehr sandigtes Land sollen gesetzt werden. Doch brauchen sie viele Feuchtigkeit, und deßhalb müßen sie in heißen Tagen wenigstens zweymal begoßen

werden. Die öftere Auflockerung des Erdreiches ist ein Hauptumstand bei dem Baue der Wurzelgewächse. Der Meerrettig wird entweder durch Wurzeln, oder auch nur durch Kronen fortgepflanzt.

1265. Die Zwiebelgewächse überhaupt sind Feinde des Düngers. Sie lieben ein Erdreich, welches zwey bis drey Jahre für Kohlgewächse gebraucht, und folglich gut aufgelockert worden. Die Kälte schadet dem Saamen nicht, wenn er nur ein wenig mit Erde bedecket ist, und darum kann er schon mit Ende Febuars gesäet werden. Bradley beobachtete, daß die Insekten, welche den Zwibeln in ihrer Jugend nachstellen, im April erscheinen, und dieß gab ihm die Gelegenheit zu seiner Regel, daß die Zwibeln so früh sollen gesäet werden, daß sie bis in April so groß und stark werden können, daß das schädliche Insekt immer darein beißen möge. Die Erfahrung vom Jahre 1714 welche er anführt, bestätiget die Regel vollkommen. a) Der bei einigen Gärtnern eingeführ-

a) Land und Gartenschatz. 3ter Th. 8tes Kap.

geführte Gebrauch, die Blätter den Zwibeln im Ausgange der Hundstage wegzubrechen, gründet sich auf den falschen Wahn, daß der in seinem Laufe gehemmte Nahrungssaft sich in die Wurzeln ziehen, und ihren Wachsthum merklich befördern müße. Wir haben das Widerspiel schon gezeiget, und Reichard bezeuget ausdrücklich, daß er bei dieser vermeinten Klugheit gefunden, daß die Zwibeln weder eher zur Reife gekommen, noch größer geworden, wohl aber desto eher verfaulet sind.

§. 3.

Von Salatgewächsen.

1266. Der Bau der Salatgewächse ist so bekannt, und hat so wenig besonders, daß es die Mühe nicht belohnet, weitläuftig dabei zu seyn. Die Kunst, den Salat zu bleichen, bestehet darinn, daß er gebunden wird. Zum Wintergebrauche wird der Rapunzel, oder Feldsalat, (Valeriana locusta olitoria Linne.) Die Gartenkreße (Lepidium Sativum Linne) Die groß und

klein kraue Winterendivien (Cichorium Linne) In den Monaten Julius, August, September und Oktober gesäet, und unter gläserner Bedeckung erzogen. Sehr wohl verlangt Bradley, daß man den Saamen der Winterkreße im August in freyer Erde baue, weil die Pflanze dem Froste ziemlich gut widersteht. Diese im Freyen gewachsenen Pflänzchen würden den Geschmack des künstlich erzeugten Sallats um ein merkliches erheben. a) Die Verschiedenheiten der Sallate kann man in Beckmanns Grundsätzen der deutschen Landwirthschaft nachsehen. b)

§. 4.

Von Hülsenfrüchten.

1267. Zu den Hülsenfrüchten gehören

I. Die Phaseolen oder Vitsbohnen, welche auch Schimmk, oder welsche Bohnen genannt werden. (Phaseolus vulgaris Linne) Die bunten Bohnen sind nur eine

a) New. Improvement 3ter Th. 8tes Kap.
b) §. 180. 181. 182.

eine Abart, wie auch die Zuckerbohnen.
2 Zwergbohnen (Phaseolns ranus) welche nicht steigen.

II. Die Bohnen (Vicia faba Linne) unter den vielen Verschiedenheiten lieben die Engländer die Magaganbohnen.

III. Die Erbsen (Pisum sativum) von welchen die Frühzucker, Klunker, Zwerg, holländischen Kroon, und Felderbsen Verschiedenheiten sind. Die Schotten der Spergelerbsen (lotus detragonolobus) werden von den Engländern mit einer Spargelbrühe gegeßen.

IV. Die Linsen (Ervum Lens Linne) Die Riecher oder Ziesererbsen (Cicer arietinum) sind die Cavanze der Spanier.

1268. Die Hülsengewächse werden im Garten zu dem einzigen Gebrauche gebauet, damit man sie grün, und unreif abnehmen könne. Ihr eigner Ort ist das offene Feld. Sie lieben ein Erdreich, welches zwey bis drey Jahre schon andere Gewächse getragen hat.

Um die Menge der Schotten zu befördern, bricht man ihnen das Herz aus, so bald sich die unteren Blumen öffnen.

§. 5.

Von Aepfelkräutern.

1269. Die Kürbiße (Cucurbita Linne werden nur in sehr wenigen Orten gegeßen. Die Schweine aber sind überaus begierig darnach, und eben darum bauet man die Kürbiße auf Aeckern häufig; weil sie zwischen den Mais wohl fortkommen, so wäre es ein Verlust, wenn man ihnen ein eignes Erdreich einräumte.

1270. Uiber den Bau der Melonen (Cucumis Melo Linne) deren zahlreiche Abarten kaum zu zählen sind, erkühne ich mich einige Anmerkungen zu machen. 1 Die weit hinaus daurende Gefahr von den Frühlingsfrösten, nöthiget uns die Melonen in Treibbeeten zu erziehen. In einigen Oertern von Ungarn bauet, und bringt man sie zur Reife im freyen Felde, ohne, daß sie etwas von

ihrem

ihrem Geschmacke, und Annehmlichkeit verlieh- ren. Sie müßen vielmehr vieles dabei ge- winnen. Vielleicht würde man sie auch in manchen Orten Deutschlands auf diese Art erziehen können, wenn man die Geduld hätte, die natürliche Reifzeit zu erwarten. Alle saftigen Pflanzen überhaupt verlangen ein ma- geres, aber saftiges Erdreich. Eine mit Sande wohl vermischte Thonerde würde bei den Melonen die beßte Wirkung haben. Man hat es aus der Erfahrung, daß die frisch ausgestochene Rasenerde ohne allen Dünger die beßte sey. Wenn die Pflanze mehr Wärme braucht, als sie von der Wit- terung empfangen kann, so verfahre man, wie in den Treibebeeten gebräuchlich, nur daß die Erdlage nicht gedünget werde. Bradley führt Beispiele aus England an, und ich selbst kann etwelche anführen, welche den Satz bekräftigen, daß der Dünger den Me- lonen unnütz, ja nachtheilig sey. 3 Die Melonpflanze ist ein steigendes Gewächs, wel- chem die Natur schlingen gegeben hat, durch welche es sich fest machen kann. Warum hält man es denn wider seine Natur niedrig, so, daß es zu kriechen genöthiget ist? Würde die Frucht nicht schöner und schmackhafter

wer-

werden, wenn man die Pflanze an einen Mauergeländer steigen ließe? a) 4 Ich habe es schon an einem andern Orte angemerkt, daß die Melonpflanzen zur Blützeit der Gefahr ausgesetzet sind, nicht genug befeuchtet zu werden. Die Gärtner pflegen bei allem dem noch die ihrer Meinung nach unnützen und tauben Blüten sehr fleißig auszupflücken, da sie vielmehr diese Blüten mit allem Fleiße sammeln, und ihren Blumenstaub auf die fruchtbaren Blüten aufstreuen sollten. Es soll sogar dem Gärtner nicht gleichgültig seyn, welche Arten Melonen unter einander vermischt gepflanzet werden. Wenn es thunlich ist; so soll jede Art besonders, und von den übrigen abgesondert gebauet werden. 5 Bei der allgemeinen Bauart liegen die Früchte grad auf dem Boden auf, der untere Theil empfängt weder Licht, noch freye Luft, er muß aus Mangel der Ausdünstung ersticken, und sogar faulen. Die vorsichtigsten unterlegen einen Ziegelstein, wodurch sie aber der Sache wenig helfen. Ich wollte die Früchte auf eine Art eines von der Erde erhabenen Git-

a) Bradley a General Treatise Vol. I. p. 164. Item New Improvements. p. 263.

Gitterwercks legen, bei einem stützenden Stocke, an welchem die Früchte frey hängen, würde allem diesem Ungemache von sich selbst abgeholfen seyn. 6 Die Wassermelonen werden nach Ofen, uud Pest in Schiffen so häufig gebracht, deß sie fast keinen Werth haben. Man wird sich einbilden, daß sie nicht in Gärten gewachsen sind. Alle Kunst der Gärtner ist eitel im Vergleiche mit dem Werke der Natur, welches ich in der Größe und dem Geschmacke dieser Früchte öfters bewundert habe. Der Boden, auf welchem dieses trefliche Gewächs ohne Wartung so gut geräth, ist ein leichter Ackergrund. Das öftere und unmäßige Begießen ist den Melonen überhaupt schädlich. Je weniger aufgegoßen wird, desto saftiger und schmackhafter wird die Frucht seyn.

1271. Die Aehnlichkeit der Gurken mit den Melonen zeigt schon genug an, daß ihre Wartung eben die nemliche seyn solle. Der Versuch sie an einer Mauer steigen zu laßen, ist jemanden so gut gerathen, daß er von dieser Behandlungsart schwerlich mehr abweichen wird. a)

§. 9.

a) Museum rustic. 1ter Th. 26te St.

§. 6.

Von Spargelkräutern.

1272. Der Spargel (Asparagus officinalis) wächst in verschiedenen Gegenden von Ungarn und fast überall wild. Um Tobolsk wird er beinahe $\frac{3}{4}$ Ellen lang, zwar nicht sehr dick, und der dickeste kaum eines kleinen Fingers, aber er ist sehr mild, und von einem köstlichen Geschmacke von unten bis oben. Wir hatten keinen Beneider sagt Gmelin wegen dieses niedlichen Gerichtes. Die Leute wunderten sich über unsere Thorheit, daß wir diese Stengel eßen möchten. a) Meine Verwunderung ist von einer andern Art, und vielleicht beßer gegründet. Ich kann bis heute nicht begreiffen, warnm wir diesen wilden Spargel nicht eßen wollen? Sie sind unstreitig von einem beßern Geschmacke, als der Gartenspargel, welche wir mit so vieler Mühe und Kosten ziehen müssen. Sie sind aber nicht weiß, und dick genug, und dieß ist schon genug sie von unsern Tafeln auszuschließen. Uibrigens haben

a) Reis. durch Siber. 4ter Th. S. 268.

ben wir vornemlich dreyerley Abarten: Den grünen, den weißen, und den rothen Spargel.

1273. Man mag ihn aus dem Saamen, oder aus den Wurzeln erziehn, so wird ihm das Beet auf die nemliche Art beiläufig zubereitet. Herr Admiral Ankerkrona theilt folgende von ihm selbst versuchte Art mit. Man grabe ein Beet $\frac{2}{4}$ breit, und so lang als man will, das gegen die Mittagsonne gelegen, uud drey Fuß tief ist; so, daß es unten und oben gleiche Breite hat. Man nehme nachgehends ein Gemengsel von frischen Küh- und Pferdemist, fülle damit das Beet einen Fuß hoch an, trete alles wohl zusammen, und werfe darauf $\frac{1}{4}$ Fuß eines lockern Erdreichs. Darauf fülle man wieder einen Fuß Dünger, und so $\frac{1}{4}$ Fuß Erde, und fahre auf diese Art wechselsweis fort, bis das ganze Beet $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß höher, als die Fläche des Erdreichs geworden ist, doch daß zu oberst ein Fuß hoch Dünger kömmt, worauf alles mit einem guten durchgeschlagnen alten und wohlverbrannten Erdreiche bedeckt wird, auf dieses wird der Saamen gesä't. Von den jungen Pflänzchen läßt man

nur

nur die stärksten, welche im Herbste einen Zoll über der Erde abgeschnitten, ihr zurückgebliebener Strunk aber gleich mit Erde bedeckt wird. Man kann den Spargel erst im 4ten oder 5ten Jahre genießen.

1274. Wenn man den natürlichen Geburtsort und Wohnplatz des Spargels, der ein lockeres, sandiges Erdreich ist, betracht, so ist's unbegreiflich, wie man auf diese Bauart hat verfallen können, welche nebst dem, daß sie ungemein kostbar ist, auch nichts anders als schwammichte und unschmackhafte Pflanzen liefern kann. Die von J. F. Ehrenreich versuchte Bauart hat nothwendig vor allen andern den Vorzug. Ich gebe sie mit seinen Worten: „Im Frühjahre 1763 ward bei mir ein Gurkenbeet zugerichtet, das aus unsern gewöhnlichen grauen Thone bestand. Es ward ganz hart zusammengetreten, gleich und eben gemacht, und darauf ein Zoll hoch gute, feine, und mit Sand vermengte schwarze Erde gethan, die von Grabenerde genommen war, die 2 Jahr alt war. Nachdem solche recht ausgebreitet, und locker zugeschlagen war, wurden darinn in gleichen Reihen, sechs Zoll von einander, die Spar-

gel-

gelsaamen von guter Art gesät. Die erwähnten Reihen wurden mit Pflöcken an jedem Ende des Beetes bezeichnet. Der Saamen ward ein wenig in die Erde geklopft, und man verbreitete noch von eben der sandigten Erde ein paar Zoll hoch über das ganze Beet, welches gleich darauf stark begossen ward. Zwischen den Reihen wurden Radissen, und Zwibelpflanzen gesetzt. Gegen den Winter ward das Spargelgras abgeschnitten, und auf das Beet noch drey Zoll hoch sandige Erde gebracht, die geebnet und wohl zusammengeklopft ward. Im Frühjahre darauf bereitete man ein anders Beet auf eben die Art. Man bezeichnet mit der Schnur längst dem Beete hin 3 Reihen; so setzte man auch Pflöcke drey Viertel von einander, für jede Spargelpflanze in Verband, und trat mit den Füßen einen kleinen niedrigen Hügel von ½ Elle im Durchmesser an jeden Pflock. Nun nahm man die Erde vorsichtig von dem Pflanzenbeete und vermengte sie wohl mit einem Drittheile alten ausgebrannten Dünger. Die Spargelpflanzen nahm man indessen sorgfältig auf, setzte sie mit gleich ausgebreiteten Wurzeln mitten in jeden Haufen, und befestigte sie da ein wenig mit

der sandigten Erde, oben darauf that man drey Zoll hoch der neuvermengten Erde, und ebnete alles wohl. Man baute, wie zuvor Radise und Spinat darein, und begoß fleißig. Gegen den Winter wurden die Sprößlinge ganz nah an den Wurzeln abgeschnitten, dabei ward über das Beet 6 Zoll hoch eine Vermischung gelegt, die aus altem Dünger, sandiger Grabenerde, und verfaulten Gerberrinden bestand, und mit einem Brete geklopft ward. Im Jahre 765 hab ich schon innerhalb eines Monats von diesem Beete über 3000 Stengel Spargel geschnitten, wovon die meisten einen halben Zoll, ja die meisten einen ganzen Zoll im Durchmesser hatten. Die Länge war 10 bis 12 Zoll, fast durch und durch eßbar. Von einer Staude hab ich oft 12 bis 15 Spargelstengel geschnitten, und gleich acht Tage darauf eben soviel. Die Wurzeln giengen kaum ein paar Zoll tief in den Thon. Sie liefen aber in der lockern Erde horizontal ringsherum auf drey Viertel Ellen. a)

1275. Auch die Wurzelsprossen einiger andern bei uns wachsenden Pflanzen können, und

a) Schwedische Abhandl. 27ter B. S. 22.

und werden in einigen Ländern wirklich, wie vom Spargel genützt. Z. B. Hopfen, (Humulus Lupulus Linne) Hopfenkletten (Arctium Lappa Linne) guter Heinrich, (Chenopodium, bonus Henricus Linne) Weiderich, (Epilobium angustifolium) und andere mehr. a)

§. 7.

Vom Blumenfrüchten.

1276. Der Artischocken (Cynara Scolymus Linne) sind drey Verschiedenheiten bekannt. Die rothe englische, die grüne oder französische, und die stachlichte Artischocke. Diese letztere wird von den Köchen gedörrt, und zum Wintergebrauche aufbehalten. Der Saamen dieses Gewächses kömmt aus Italien. Doch wird es bei uns viel sicherer durch Nebensprossen, oder schößlinge fortgepflanzt. Seine Wartung hat nichts besonders, nur darauf muß man bedacht seyn, daß dem Haupt die Nebensprossen bis auf

a) Beckmanns Grundſ. der teutsch. Landwirtschaft §. 191.

zwey höchstens drey benommen werden. Wenn er einmal über ein Jahr alt ist, so kann er mit einer Bedeckung den Winter über in freyem Feld bestehn.

1277. Die Corbern, oder spanischen Corpen (Cynara Carduncculus) deren Stengel und Blätterribben wie die Artischocken zur Speise bereitet werden, pflegt man auf folgende Art. Wenn sie 5 bis 6 Schuhe in die Höhe gewachsen, bindet man den ganzen Stock mit Stroh jedoch nicht gar zu fest zusammen, und häuft so viel Erde als möglich an den Stock an; hernach bedeckt man alles mit warmen Pferdemist so hoch, daß es einem Misthaufen ähnlich sieht, und daß nur die obersten Spitzen der Blätter etwas zu sehen sind. Nach drey bis vier Wochen ist die Pflanze zur Speise geschickt.

§. 8.

Von Beerenkräutern.

1278. Die Erdbeeren (Fragaria Vesca) wachsen wild unter dem Schatten der

Sträuche

Sträuche, in einem leichten, lockern, und mäßig fetten Erdreiche. Keine aus allen bekannten Arten der Erdbeeren, welche im Gärten gepflanzt werden, können in Geschmacke, Geruche und Gewürze den wilden an der Seite stehn, woraus denn folgt, daß die Kultur diese Frucht nicht nur nicht verbessert, sondern vielmehr in einem beträchtlichen Grade geringer macht.

1279. Der Dünger, diese Pest der Gärten ist es, der den Erdbeeren am meisten in ihrem Geschmacke und festen Fleische schadet. Wenn doch die Erde allzufett und dürr wäre, so kann und muß sie mit Sand, und der aus verfaulten Blättern erzeugten Erde verbessert werden. Diesen Dünger empfangen die Erdbeeren in ihrer Wildniß am Fuße der Stauden. Die Erdbeerenstauden machen Renken einen Fuß lang, welche an jedem Gelenke Wurzeln schlagen. Dieß giebt die beßte Gelegenheit an die Hand, sie in weniger Zeit beträchtlich zu vermehren. Uiberhaupt aber müssen sie oft der Nebenarten entledigt werden. Sie verlangen wenigstens nach drey oder vier Jahren in ein anders Beet versetzt zu werden. Aus dem Saamen den man bei-

läufig eben so, wie von den Maulbeeren erhalten kann, kann man auch diese Pflanzen zu jeder Zeit erziehen. Reife Alpenerdbeeren kann man den ganzen Winter ohne Feuer oder Mistwärme haben, wenn man sie in einem mit Gläsern bedeckten Beete baut. Beim Tage, wenn der Frost nicht allzugroß ist, giebt man den Pflanzen Luft, bei der Nacht aber schließt man das Beet mit Glasrahmen, und bedeckt es noch überdieß mit Stroh oder Moos. a)

§. 9.

Von Gewürzpflanzen.

1280. Die teutsche Landwirtschaft, sagt der unvergeßliche Professor Beckmann, kann eine Menge Gewürzpflanzen erziehn, die in den meisten Fällen statt der ausländischen Gewürze gebraucht werden könnten; sie haben aber alle den Nationalfehler, daß sie zu wohlfeil sind. Die vornehmsten und gebräuchlichsten sind folgende: **Majoran** (origanum majorana) **Kerbelkraut,** (Scandix Cerefolium) Satur-

a) Du Hamels Abhendl. in seiner Traité des arbres Tom. I.

Saturey, (Satureja hortensis) Dill, (Anethum Graveoleus) Anis, (Pimpinella Anisum) Senf, (Sinapis nigra) Coriandar, (Coriandrum Sativum) Schwarzkümmel, (Nigella Sativa) Basilien, (Ocymum Basilicum) türkische Melise, (Dracocephalum Moldavica) Löffelkraut, Cochlearia officinalis) Boretsch, (Borago officinalis) Portulak, (Portulaca oleacea) Fenchel, (Foeniculum vulgare) Kümmel, (Carum Carvi) Quendel, (Thymus Serpillum) Welscher Kümmel, (Lavandula Stoechas) Pfefferkraut, (Lepidium cathifolium) Thymian, (Thymus vulgaris) Drazün, (Arthemisia Dracunculas) Beyfuß, (Arthemisia vulgaris) Saurampfer, (Rumex acetosa) Trispenadam, (Sedum reflexum) Melisse, (Melissa officinalis) Jsop, Hysopus officinalis) Krausemünze, (Mentha sativa) Poley, (Mentha pulegium) Wermuth, (Anthemisia absynthium) Reinfarn, (Tanacetum crispum) Libernelle, (Pimpinella saxifrago major) Salbey, (Salvia officinalis) Raute, (Ruta graveolens) Stabwurz, (Artemisia abrothanum) Lavendl, (Lavandula) Rosmarin, (Rosmarinus officinalis). a)

X 4 §. 10.

a) Grundf. der deutsch. Landwird. §. 195.

§. 10.

Von Gartenschwämmen.

1281. Die französischen Gärtner haben vor allen andern lange Zeit den Vorzug gehabt, die Schwämme (Champignons) zu erziehn, vielleicht weil man diese Art des Gewächses anderswo weniger geschätzt hat. Man theilt die Schwämme von undenklichen Zeiten her in giftige und unschädliche Schwämme ein. Der Fehler, den man in der Wahl der Schwämme viel leichter, als in jedem andern Stücke begehn kann, ist erschrecklich. Die Gesetzgeber in den Küchensachen, die Lehrer der Bauwissenschaft (so redet Montagne) glauben die guten von den schlechten Schwämmen untrüglich zu unterscheiden, da es doch gewiß ist, daß einige Arten der giftigen Schwämme den guten so gleich sehn, daß die gelehrtesten und erfahrensten Kräuterkenner noch keine genugsame Unterscheidungszeichen haben bestimmen können. Doch die tranrigsten Beispiele schrecken uns so wenig, daß man diese Gewächse sogar in Gärten auferzieht. Das Beet, das man ihnen

zu.

zubereitet, ist ein purer Pferdmist, der mit einer sehr geringen Erdlage, und langen Stroh bedeckt wird. Ein würdiger Geburtsort für einen so niedlichen Bissen! a)

§. 11.

Von ausländischen Pflanzen.

1282. Ein großer Theil der Gewächse, die wir heut in unsern Gärten pflegen, ist unstreitig aus fremden Ländern gekommen, sie haben aber unser Clima so gewöhnt, daß wir sie nun für einheimisch ansehn können. Wir haben dabei wirklich gewonnen, da wir die Zahl unsrer eßbaren Kräuter mit neuen Mitbürgern vermehrt haben, ohne ein neuen Aufwand auf ihre Unterstützung anwenden zu dürfen. So lange, als dergleichen Fremdlinge mit dem gemeinen Boden verlieb nehmen, und sich in die Lebensart der bei uns einheimischen Pflanzen schicken, so lang sie unsern rauhen Winter, und kurzen Sommer vertragen können, verdienen sie immer übertragen, und bei uns naturalisirt zu werden.

a) Millers Gard. Dict. v. Mushroom. Bradleys Nev. Improvements pag. 272.

So bald man ihnen aber Häuser bauen, und Sommer und Winter einheizen muß, so gehören sie gewiß nicht zu den wirtschaftlichen Kräutern, sondern zu solchen, welche zu purer Lust der Großen, wie die afrikanischen, und ostindischen Thiere erzogen, und unterhalten werden. Ich weiß nicht einmal, daß aus ihrer zahlreichen Verschiedenheit, jemals eine in europäischen Gärten Glück gemacht hat, als die Ananas allein, welche zwar fast nicht mehr selten ist, aber von ihrem natürlichen Safte, von der Annehmlichkeit, und dem Gewürzhaften so vieles bei uns verloren hat, daß ein Mund, der die Ananas Frucht in ihrem Vaterlande zu genießen gewöhnt war, sie hier leicht verkennen könnte. Ich kenn Leute, welche die Cantalupen, und verschiedene andere Melonarten dieser ausländischen Art vorziehn.

1283. Die Ananas wird entweder durch die Krone, oder durch Sprößlinge fortgepflanzt. Beide müssen vier bis fünf Tage an einem trocknen und warmen Orte liegen, und der Krone noch über dieß die untersten Blätter benommen werden, bevor sie in die Erde gesetzt werden können. Sie würden sonst

gewiß faulen. Eine fette Gartenerde ohne allen Dünger ist für diese Pflanzenart die beßte. Im Sommer soll sie oft aber jedesmal sehr wenig gewässert werden. Das öftere übersetzen von einem in den andern hindert nur den Wachsthum, ohne die Frucht zu vergrößern. Die Hauptregel ist in diesem Stücke, daß die Wurzeln allzeit den ganzen Topf anfüllen müssen, zu jener Zeit, zu welcher sich die Frucht zeigt. Wäre der Topf zu groß, so bliebe die Frucht immer klein, doch muß die Versetzung immer eher geschehn, als sich die Frucht gezeigt hat. Ein erfahrner Gärtner weiß sie vorzusehn. Stehn die Geschirr nah beisammen, so schießt die Pflanze in die Höhe, der Stengel wird lang aber schwach, und die Hoffnung einer großen Frucht ist verloren. Man hat mit den Ananaspflanzen eine gewiße Gattung der Insekten, ihre Feinde in Europa übertragen, welche in erstaunlicher Menge, sogar die Wurzeln angreifen. Kann man diesen Thierchen mit der Hand zu, so wäscht man sie mit Tobacksdekockte ab. Miller fand kein anders Mittel, als die Pflanze aus dem Topfe zu heben, ihre Wurzeln von der Erde zu entledigen, und sie ganz und gar in einer Tobacks-

backsdekockte zu versenken, in welcher er sie 24 Stunden weichen ließ. Alsdenn schnitt er die feinern Wurzelfäsern weg, wusch die Pflanze im reinen Wasser, und pflanzte sie vom neuen. a)

a) Millers Garden Dict. v. Ananas.

Fünf.

Fünftes Hauptstück.

Von den Wärm- und Glashäusern.

1284. Nachdem man von der Errichtung der Glashäuser und der Mäßigung der Wärme in denselben so vieles geschrieben hat; so wird man schwerlich etwas neues sagen können. Am ausführlichsten scheint Adanson diese Materie abgehandelt zu haben, und eben darum werd' ich mich meistens bei seiner Vorschrift halten.

1285. Man hat bei der Erbauung der Glashäuser meistens drey Absichten. 1.) Daß man Pflanzen, dern natürlicher Wohnplatz ein gemäßigtes zwischen den 37ten und 43ten Grade gelegenes Klima ist, und dergleichen

die

die Pflanzen Italiens, Spaniens, Portugalls, und so weiter sind, nur allein wider den Frost bewahre, ohne ihren Wachsthum zu befördern, und zu dieser Absicht ist es genug, wenn man einen zwischen 0 oder 2 und 10 gelegenen Grad der Wärme des Reaumurischen Thermomenters unterhält. 2.) Daß man eben diesen Pflanzen, welche im Herbste, oder im Winter zu blühen pflegen, Gelegenheit verschafft, wirklich fort zu wachsen, zu blühen, und ihre Früchte zur Reife zu bringen. Ein zwischen 11 und 20 Grad enthaltener Grad der Wärme ist hiezu groß genug, und schickt sich auch für unsere einheimische Gartenkräuter, und Obstbäume, welche man vor der Zeit treiben, und zur Fruchtbringung im Winter, oder frühen Frühlinge zwingen will. 3.) Daß man Pflanzen des heißen, zwischen dem Eber, und den Wendekreisen gelegenen Erdreichs, welche das ganze Jahr nicht nur wachsen, sondern blühen, und Früchte tragen, eine Wärme verschaffe, welche ihnen in ihrem Vaterlande natürlich ist, und von 150 bis auf 340 sich erstreckt. Hieraus erhellt, daß ihre Wärmhäuser, wiewohl ihre Bauart allzeit die nemliche ist, in dem Grade der Wärme, und

in

in den Mitteln selbe zu erlangen, allzeit unterschieden seyn müssen.

1286. Die Lage gegen Mittag ist die beßte, und nach ihrer gegen Südost. Ein hinter dem Glashause gelegener Berg, oder an dessen Stadt große Bäume, oder eine hohe mit Fleiß gebaute Mauer, ist ein Vortheil, der nicht zu vernachläßigen ist. Die Figur eines langen Viereck im Grundriße hat man für die geschickteste aus allen, die man für ein Glashaus wählen könnte, gehalten, besonders, wenn die hinter der Wand in einer gehörigen Höhlung aufgeführt wird. Doch von der Figur wird weiter unten die Rede zurückkommen.

1287. In einem allzutiefen Glashause werden die Früchte groß, ohne reif zu werden, und faulen, ein allzuenges aber empfängt nicht Wärme genug, und behält sie nicht. Die Erfahrung hat gelehrt, daß eine Tiefe von 7½ bis 8 Schuh für das Klima von Paris, und mithin auch von Wien die zuträglichste sey. Aus der Tiefe des Hauses und der Höhe der Sonne findet man ohne Beschwerniß die Höhe des Glashauses

selbst,

selbst, wobei doch zu merken, daß nicht die größte Höhe des Sommersonnenstillstandes, sondern die Höhe der Sonne zu jener Zeit sey, zu welcher die Pflanzen wieder in die freye Luft können übertragen werden, sie beträgt 62 Grade.

1288. Es ist ohne Zweifel, daß eine bestimmte Neigung der Rückenwand gegen die Richtung der Sonnenstrahlen, für die Erwärmung des Hauses vortheilhaft wäre. Doch, weil dieses sehr ungelegen, und der Vortheil selbst in unserem Klima nicht sehr erheblich ist, so führt man sie lieber senkrecht auf, doch allzeit in einer kleinern Höhe als die Fronte des Hauses selbst ist. Es wäre unnütz, und sogar nicht zuträglich, sie eben so lang zu machen, als die Hauptseite des Gebäudes ist; denn, weil die Strahlen der auf und niedergehenden Sonne immer einen Winkel mit der Hauptseite machen, so würde das hintere Eck beständig im Schatten verbleiben. Den Winkel, welchen die Nebenseiten des Glashauses mit der Hauptseite machen, bestimmt die größte Weite der Sonne (amplitudo) wenn sie mit der Tiefe des Gebäudes zusammengehalten wird. Am geschicktesten

nimmt

nimmt die Rückwand die Figur einer kreisförmigen Linie an, den ein Halbmesser leicht bestimmen wird.

1289. Die Glaswände sind entweder vollkommen senkrecht, oder durchaus geneigt nach Boerhavens und der Holländer Art, oder unten senkrecht, und oben geneigt nach Millers Vorschrift. Je weniger sie geneigt sind, je besser sind sie, und die ganz senkrechten sind allen vorzuziehn, weil sie eine kleine Oberfläche der äußern kalten Luft entgegen setzen, und noch überdieß den Vortheil verschaffen, daß man alle Gattungen der hochwachsenden Pflanzen ohne Beschwerniß darin erziehn kann. Der Neigungswinkl muß doch immer der nemliche verbleiben, wenn gleich die Höhe der Sonne nicht immer die nemliche verbleibt, und folglich erstreckt sich der Vortheil der geneigten Glaswände höchstens nur auf einen Monat, gemeiniglich auf den Märzen, wobei die so bedeckten Pflanzen nach der Gefahr ausgesetzt sind, entweder verbrennt zu werden, oder zu erfrieren, wenn nicht die Fenster zu gehöriger Zeit geöffnet, oder verschlossen werden. Nebstdeme sind die geneigten

ten Tafeln der Gefahr von dem Hagel verderbt zu werden mehr ausgesetzt; sie halten den Schnee und Regen auf, selbst die Dünste der Pflanzen sammeln sich an ihnen, und fallen wieder Tropfenweise auf die Gewächse zurück, welches ihnen keineswegs zuträglich ist. Viel besser wäre es den Boden des Glashauses selbst gegen die im Monat Februar kommenden Sonnenstrahlen so zu neigen, daß sie senkrecht auf die Pflanzen fielen. Uibrigens sind die geneigten Glaswände nicht gänzlich zu verwerfen. Sie thun gute Dienste bei solchen Pflanzen, welche nicht hoch wachsen, als z. B. die Melonen sind, und welche man in besonders zubereiteten Beeten zu erziehn pflegt.

1290. Die beßten Gläser sind diejenigen, welche die mehrsten Sonnenstrahlen durchlassen. Sie sollen so eingefaßt seyn, daß eine auf der andern liegt, beiläufig auf eine solche Art wie die Dachziegel aufgelegt zu werden pflegen. Bei einem langen Glashause ist es nothwendig, daß steinerne Pfähle in gehöriger Entfernung aufgeführt werden, welche stark genug sind, das Dach zu tragen, wobei jedoch darauf zu sehn, daß sie

am

am wenigsten von dem Lichte auffangen. Die Glaßrähmen sollen so dünn als möglich gehalten, und so gemacht werden, daß sie sich leicht heben lassen, und da es nicht allzeit nothwendig ist, daß die ganzen Wände zur Auslüftung geöffnet werden, so wird es sehr nothwendig seyn, einige kleinere Abtheilungen theils oben, theils unten machen zu lassen, welche nach Erfoderniß der Sache, mit Beihilfe einiger Schnüre geöffnet werden können.

1291. Die aus wärmern Ländern hergeholten Kräuter können wegen dem Grad der Wärme, den sie verlangen, in drey Klassen eingetheilt, und in drey verschiedenen Wärmehäusern auferzogen werden. Es ist aber allzeit vortheilhafter für alle, nur ein einziges, aber in drey Theile abgesöndertes Glashaus zu bauen. Die Scheidewände will Adanson nicht von Mauerwerke, sondern von Glastafeln aufgeführt haben. Der Boden des ganzen Hauses soll niemals dem Erdreiche gleich laufen, vielweniger unter jenes vertieft werden, besonders wenn es naß wäre. Damit aber die Sonnenstrahlen, welche auf die Grundmauer auffallen, nicht unbenutzt blei-

 ben,

ben, so kann vor ihr ein abhängendes Brettchen mit geneigten Glaßtafeln angelegt werden, in welchen sich verschiedene nicht hochwachsende Pflanzen erziehn liessen.

1292. Die gegen Norden gewandte Ruckenmauer soll dick aufgeführt, und nicht der freyen Luft, und den kalten Nordwinden ausgesetzt werden. Man kann nicht besser thun, als sie mit einem gemauerten Gange umgeben, welches entweder offen, oder geschloßen seyn kann. Ich wollt' ihn gut geschloßen haben, und theils zur Bewahrung der Werkzeuge, theils zum Saamenbehältniß, theils zum Schirm solcher Pflanzen, welche keine besondere Wärme brauchen, theils auch zur Wohnung desjenigen widmen, dem die Sorge des Ofens obliegt. Bradley mahnt sehr wohl, daß man in diesem Orte auch einige Wasserbehältnisse anlegen soll, für jenes Wasser, welches zur Begießung der Pflanzen gebraucht wird. Miller will sogar, daß man auf das Glashaus einen Stock mit Wohnzimmern aufsetzen soll, damit die Wärme nicht so leicht verfliegen kann.

1293. Wenn die Sonne allein keine genugsame Wärme giebt, so verschafft man sie entweder durch die Gährung einiger hiezu geschickten Materialien, oder durch das Feuer. Der Gebrauch des frischen Mistes ist uralt, und kann für kleine Beete, in welchen niedrige Pflanzen erzogen werden, so ziemlich angewandt werden. Aber in einem Glashause kann er nicht geduldet werden, theils wegen der unregelmäßigen, und nicht lang dauernden Wärme, theils, und zwar hauptsächlich wegen des Dunstens, und der scharfen Nässe, welche viele Kräuter nicht vertragen, am wenigsten aber diejenigen, welche in ihrem Vaterlande gewohnt waren, in einer trocknen und reinen Admosphäre zu leben. Die Gerberlohe giebt, wiewohl eine geringere, doch trockne, und auf 6 bis 7 Monate beiläufig in dem nemlichen Grade fortdauernde Wärme, und darum hat man ihr den Vorzug vor allen andern gegeben. Sowohl in der Mitte des Wärmhauses als an den beiden Wänden, werden Beette in behöriger Breite errichtet, so, daß ein schmaler Gang zwischen ihnen frey gelassen wird. Der unter die Erde vertiefte Boden dieser Beete muß gepflastert, und die Einfassungen von Mauerwerken

so aufgeführt werden, daß das ganze Beet gegen die Südseite abhängig, und vier bis fünf Schuh hoch ist.

1294. Mit dem Gebrauche der Gerberlohe giebt schon ein Ofen genugsame Wärme in einem mäßig grossen Glashause, wenn die Flammen, und der Rauch geschickt geführt wird; Bradley, und nach ihm Miller geben eine Art die Feuerröhre durch die Höhe, und Länge der Ruckwand selbst schlangenweise zu führen, die wohl selten nicht möchte gebraucht werden. Es ist offenbar genug, daß die Wärme im Hause nicht gleichförmig könne vertheilt werden. Die gemeinste, und beßte Art ist, das Rohr an den Boden selbst ringsherum um das mittere Gerberlohbrett zu führen, oder es gleich beim Anfange in zween Aeste zu theilen, welche, nachdem sie längst den zween Seiten des Bretes fortgelaufen, sich wieder in eines vereinigen, welches sich in den Schornstein verliert. Dieß sollte mit einer Klappe versehn seyn, durch welche man den Mund des Rohrs nach Belieben ganz und halb eröffnen, oder auch nachdem das Holz im Ofen verbrannt ist, vollkommen verschliessen kann. Da man weiß,

daß die Richtung der Flamme immer in die Höhe geht, so wär' es ein unverzeihlicher Fehler, wenn die Röhre vollkommen wagrecht gelegt, oder gar abwärts geneigt würden.

1295. Herr Frewald ersann eine Art Treibbeete mit dem Dampfe des Wassers zu heizen, welche sehr sinnreich, und mit beßtem Erfolge selbst in England versucht worden ist. Die Vortheile von dieser Erfindung sind. 1. Daß man dadurch nicht nur eine Wärme, sondern auch einen gelinden Dampf bekömmt, der zum Triebe der Gewächse ungemein beförderlich ist. 2. Daß man die Wärme zu einem solchen Grade einrichten kann, wie einen beliebt. 3. Daß man dabei, wenn die Röhre unter den Beeten selbst liegen, nöthig habe, die darauf liegende Erde zu begießen, obwohl der Dampf aus den thönernen Röhren sich durch die Grübchen dringt. a)

1296. Es ist eine ziemlich sichere Erfahrung, daß die Nächte, in welchen der Grad der Wärme unter 10 ist, nicht nur Pflan-

a) Schwedische Abhandlung 2ter B. S. 27.

zen, welche aus den wärmsten Ländern kommen, sondern sogar den Orangenbäumen schädlich sind. Es sind folglich diese Gränitzpunkte, zu welchen die Nächte anfangen, und wieder aufhören bis auf den 10ten Grad warm zu seyn, zu Rathe zu ziehn, und die Zeit zu bestimmen, zu welcher dieselben aus dem Glashause in die freye Luft, und wieder aus dieser in das Glashaus zu übertragen sind. Adanson bestimmt diese Gränzpunkte für die Orangenbäume, zwischen den 1ten May und 1ten Oktober für Pflanzen, welche an dem Vorgebirge der guten Hoffnung zu Hause sind, zwischen dem 15ten May und 15ten September für Pflanzen aus dem verbrannten Weltstriche zwischen dem 15ten Junius, und 1ten September. Ritter Linne giebt die Blütezeit der Zeitlosen (Calchicum) für ein Zeichen an, daß es Zeit sey, die Pflanzen des verbrannten Weltstriches unter Dach zu bringen. Für die Eindachung der Orangenbäume will er auf die Ablaubung der Esche (Fraxinus) welche beiläufig auf den 6ten Oktober fällt, und für ihre Befreyung auf die Blütezeit des nemlichen Baums, welche gegen den 8ten May fällt, acht haben. a)

1297.

a) Amoenit. Accad. Vol. 4.

1297. So lang die Sonnenstrahlen mit der gelinden Gährung der Gerberloh Wärme genug verschaffen können, würde es unnütz, ja schädlich seyn, Feuer aufzumachen. Gemeiniglich wird man die Ofenwärme vor einem Monate nach der Eindachung der Pflanzen nicht nothwendig machen. Uibrigens ist die geschickte Mäßigung der Wärme von der größten Wichtigkeit, und aus dieser Ursache der Gebrauch der Thermometer in dem Glashause unumgänglich nothwendig, so daß ihrer wenigstens 6 vorhanden seyn sollten, vier nemlich an den vier Wänden des Hauses, in der mittern Höhe der Pflanzen, zween in dem Gerberlohbeete an beyden Enden, und der siebente noch in der Höhe der höchsten Pflanzen. Bei der Nacht, und sogar beim Tage, wenn das Wetter sehr frostig, und die Sonne bedeckt ist, soll die Glaswand mit Matten, oder Balken ganz belegt werden. Doch, wenn auch die Sonne bedeckt, aber das Wetter ohne Nebel, und Schneegestöber ist, läßt man die Wand lieber unbedeckt, weil den Pflanzen das Licht fast so nothwendig, als die Wärme selbst ist.

1298. Die Erneuerung der Luft ist den Pflanzen so gut, als den Thieren unumgänglich nothwendig. Doch können die Pflanzen bei einer gemäßigten Wärme etliche Monate leben, ohne daß es nothwendig seyn wird, die Glaßwände zu heben. Das oft wiederhollte Auf- und Zumachen der Thüre thut in diesem Falle Dienst genug, und da bei einem gut gebauten Glashause die Thüre sich niemals in die freye Luft, sondern in ein verschlossenes Vorhaus öffnen, so wird man die Luft aus diesem in das Innere des Hauses mit kleinerer Gefahr leiten können. In den ersten Tagen des nahen Frühjahrs, wenn die Sonne eine Gewalt hat, und die Luft trocken ist, ist es sehr zuträglich einige Fenster unten und oben aufzumachen, aber nur von 9 Uhr Vor- bis 3 Uhr Nachmittag. Der grosse Rathgeber hiebei soll immer der Thermometer seyn. Ein Monat vorher, als die Pflanzen in die freye Luft sollen übertragen werden, kann man bei schönen Tagen alle Glastafeln wegheben, aber wider die Nachtwitterung müssen sie allzeit wieder geschlossen werden.

1299. Die Bewässerung der Pflanzen in dem Glashause soll überaus mäßig seyn, besonders wenn es auf einem feuchten Grunde stünde, und noch überdieß soll das Wasser bis auf den Grad warm seyn, der im Hause überhaupt unterhalten wird.

Zwey=

Zweyter Theil.

Von den Obstgärten.

Erstes Hauptstück.

Von den Gattungen und der Wahl der Obstbäume.

§. 1.

Von den Gattungen der Obstbäume überhaupt.

1300. Alle Baumfrüchte, von den wir entweder die Saamen, oder den fleischigen Uiberzug der Saamen essen, werden überhaupt Obst genennt. Wir können nicht viele Gattungen aufweisen, von denens sicher wäre, daß sie unserm Klima eigentlich zugehö-

hören. Die meisten Gattungen sind aus warmen, und orientalischen Ländern in Europa in verschiedenen Umständen überbracht worden, a) wo sie denn durch eine vernünftige Kultur einheimisch geworden sind. Man kann vielleicht mit Grunde zweifeln, ob nicht die wilden Aepfel und Birnbäume, die sich nur von sich selbst fortpflanzen, von einer spätern Herkunft sind? besonders weil sie nicht leicht in unbewohnten Oertern pflegen angetroffen zu werden.

1301. Die verschiedenen Obstbäume lassen sich unter folgende Abtheilungen bringen. 1. Kernobstbäume (Pomiferae) deren Frucht eine mit einem fleischigen Wesen umzogene Kapsel ist. 2. Steinobstbäume (Drupiferae) deren Saamen sich in einer steinharten Schaale (Nuß) befindet, die mit eiem fleischigen Wesen bedeckt ist. 3. Nußbäume (Nuciferae) deren Nuß der fleischige Umschlag. 4. Beerenbäume (Bacciferae) die ein volles saftiges Saamengehäuse haben, in dem die Saamen ohne andere Einfaßung liegen.

a) Bradley a General Treatise Vol. 2. pag. 130. & 144. Item Hamburger Magazin 6ter B. S. 500.

1302. „Die Franzosen sagt Beckmann liefern von Jahre zu Jahr, wo nicht neue Früchte, doch wenigstens neue Benennungen derselben. Da uns hier die Botanik verläßt, so nehmen wir Deutschen die letztere an, um sie nicht durch Uibersetzungen noch ungewißer zu machen, wiewohl diese Fremdlinge von unsern Gärtnern sehr mißhandelt, und verstellt werden. Was man sich immer für Mühe gegeben hat, Kennzeichen zu erfinden, aus welchen eine Abart von der andern könnte unterschieden werden; so hat man doch nichts sicheres aufbringen können, als die Frucht selbst. Wenn auch gleich das Erdreich, die Lage, das Spiel der Natur und dergleichen mehr, die Frucht so verstalten kann, daß sie dem Auge unkennbar wird, so fällt doch aller Zweifel hinweg, sobald man sie verkostet. Mir bleibt übrigens hier nichts anders übrig, als, daß ich den Namen einer jeden Abart hersetze ohne eine mühsame Beschreibung, welche unnütz wäre. Ich verspare aber dieses Verzeichniß bis zum Ende dieser Abhandlung. Gute Abhandlungen, dergleichen Du Hamel im prächtigen Werke von den Obstbäumen, und Joh. Hermann

Knoop

Knoop in seiner Pomelogie geliefert hat, sind in diesem Stücke die einzigen brauchbaren Bücher.

§. 2.

Von Kernobstbäumen.

1303. Zu den Kernobstbäumen gehören die Birn, Aepfel, und Mispebäume. Die Birnbäume überhaupt verlangen einen fetten Sand, der sehr tief ist, auch das beßte Erdreich ist ihnen unnütz, wenn es nicht wenigstens eine Tiefe von 8 bis 10 Zoll hat. Die Gattungen, welche ein fettes Butterartiges Fleisch haben, werden auf Quittenstämme, diejenigen aber, welche ein festes, und in Spalten brechendes Fleisch haben, auf wilde Birnstämme gepfropfet. Diese lieben ein festes, weder trocknes noch naßes, jene aber ein fettes Erdreich. Du Hamel führt übrigens seine Erfahrung an, daß alle Gattungen der Birnbäume besser auf Birnstämme, als auf jeden andern Stamm gepfropfet werden, und es die Gärtner nur dem Fehler bei der Beschneidung zuschreiben müssen, wenn die auf wilden Stamm gepfropften und an

Ge=

Geländern erzogenen Birnreißer später fruchtbar werden.

1304. Ein fettes, tiefes, und in etwas nasses Erdreich schickt sich am beßten für die Aepfelbäume, wiewohl sie mit jedem Erdreiche verlieb nehmen; doch kommen sie auf einem trocknen Boden nur mittelmäßig fort, und in einem seichten sterben sie gar in kurzer Zeit. Die gegen Norden gelegenen Gartenwände können mit Aepfelbäumen bedeckt werden, sonst aber zieht man sie nicht in Spalieren, oder an Geländern. Man pfropft sie auf Wildlinge, und zwar auf Stämme, welche aus dem Saamen hochstämmiger Bäume gewachsen, wenn man hochstämmige Bäume erziehn will. Die auf Zwergstämme gepfropften Reißer treiben nicht in die Höhe Die beßten Gattungen unter den Aepfeln sind die späten.

1306. Mißpelbäume können aus dem Saamen erzogen werden. In Garten werden sie auf jeden Stamm ihres Geschlechts, ja auch auf Weiden und Quitten gepfropft. Sie kommen in jedem Boden fort. In feuchtem wird die Frucht groß, aber in trocknem

schmackhafter. In Frankreich und Italien findet man einen Wohlschmack an den Lazerolen, (Crataegus Azarolus) bei uns aber haben wir bessere schmeckende Früchte.

1306. Die Quitten (Pyrus Cydonia, Linne) baut man in den Gärten nicht so viel wegen ihrer Frucht selbst, als weil sie fast der allgemeine Stamm sind, auf welchem die Kernobstreißer gepfropft werden. Ihre Frucht kann roh nicht gegessen werden, sie sind aber der Grund der sogenannten Quittenkäse, Quittenmarmolade und dergleich. m. die in einem nicht geringen Werthe sind. a) Die Quittenbäume lieben ein feuchtes Erdreich, wo sie sehr fruchtbar zu seyn pflegen.

§. 3.

Von Steinobstbäumen.

1307. Die Klasse der Steinobstbäume besteht: 1. Aus den Kirschen. 2. Aus den Kornelkirschen. 3. Aus dem Pflaumen oder Zwetschgenbaume. 4. Aus dem Aprikosen, und 5. Aus dem Pfirschenbaume.

a) Hausvater 3ter Th. S. 328.

1308. Der Kirschbaum, (Prunus Cerasus Linne) kömmt in jedem Grunde fort, doch liebt er vorzüglich einen leichten und tiefen Boden. Er hat das besonders, daß aus dem Saamen sehr oft Bäume erwachsen, deren Frucht klein, doch sehr schmackhaft ist. In den Gärten wird er besser durch Aeugeln als durch das Pfropfen fortgepflanzt. Der für alle Kirschenarten geschickte Pfropfstamm ist der Weichselstamm; sonst okulirt man saure auf Stämme der sauern, und süße auf Stämme der süßen Arten. Auf keiner Art kömmt der Kirschbaum besser, als hochstämmig im freyen fort, und er soll auch in der That niemals anders gezogen werden, besonders weil man viel Früchte von ihm verlangt, und er noch überdieß das Beschneiden nicht ertragen kann. Die Zeit der Reife von allen Kirschen fällt von der Mitte des Junius bis Ende des Julius.

1309. Die Kornelkirschen (Cornus mas, Linne) haben keinen Platz in den Gärten, als höchstens in den Spalierwänden und Lustwäldern. Die Frucht wird nicht leicht roh, aber sehr oft eingemacht gegessen.

1310. Die Abarten unter den Pflaumen sind ungemein zahlreich, und man kann noch deren täglich neue erhalten, wenn man die Geduld hat, Bäume aus dem Saamen zu ziehn. Doch man baut die Kerne fast zu keinem andern Ziele, als Pfropfstämme zu erhalten, wozu die Kerne der beßten Früchte nicht die geschicktesten sind. Die Gattung St. Julien ist allen andern in diesem Stücke vorzuziehn. Uibrigens pfropft man die auch auf Aprikosenstämme, und zu Geländerbäumen sogar auf Pfirschenstämme. Der Pflaumenbaum verträgt sich mit jedem, auch feuchten Boden besser, als jeder andere Baum, doch zieht er einen leichten in etwas sandigten Boden allen andern vor. Er ist gern im freyen, und will weder von andern Bäumen, noch von einem Gebäude bedeckt seyn. Man kann einen alten Pflaumenbaum verjüngern, wenn man alle Aeste, ja sogar den Hauptstamm selbst 5 bis 6 Zoll ober dem Pfropforte benimmt. Gemeiniglich treibt er in kurzer Zeit, und er wächst zu einem frischen fruchtbaren Baume. Die verschiednen Arten reifen vom Julius bis Ende Oktober fast so, daß eine Art gleich auf die andere folgt. Die Frucht roh gegessen, ist niedlich,

und behält ihren Werth auch nachdem sie in der Sonne, oder im Backofen ist gedürrt worden.

1311. Aprikosen, (Prunus armeniaca) wollen ein warmes, leichtes, tiefes und sandiges Erdreich. Man pfropft und okulirt auf Pflaumen; Mandeln, aber am beßten auf Aprikosenstämme. Hochstämmige Bäume geben eine kleinere, aber viel schmackhaftere Frucht als an Geländern. Doch weil sie früh blühen, so sind sie der Gefahr vom Froste sehr ausgesetzt. Sie würden in einem engen, mit Mauern verschlossenen oder mit Gebäuden umgebenen Platze am beßten stehn. An den gegen Norden gelegenen Wänden öffnen die Blumenknospen später, und entkommen gemeiniglich der Gefahr von der Kälte.

1312. Du Hamel versuchte die Kerne der beßten Arten der Geländerpfirschen zu suchen, und ernährte die Bäume, wie sie vom Kerne kamen. Die meisten Früchte, welche von Kennern oft den Geländerpfirschen vorgezogen wurden. Einige aus ihnen behielten ihre Art ohne alle Veränderung; an-

dere arteten in der Größe und Gestalt der Frucht ab; andere machten andere Abarten. Hieraus machte er die Folge, daß es falsch sey, daß man die Kerne der schlechten, und nicht gepfropften Gattungen säen müsse, um gute Arten zu erhalten, und daß die Erziehung aus dem Saamen das einzige Mittel sey, neue Arten der Pfirschen zu erhalten. Ich selbst habe Pfirschen von Bäumen gegessen, welche aus den Kernen erwachsen waren. Die Frucht gab weder an der Größe, noch in dem Geschmacke den Propfkirschen etwas nach. Die Gärtner pfropfen nicht gerne auf wilde Pfirschenstämme, weil sie geneigt seyn sollen gumos zu werden. Du Hamel bedauert es, daß er aus Mangel eigener Versuche genöthigt sey, dieser Klage Glauben beizumessen. Es ist aber zu vermuthen, daß man eine Pfirschenart finden würde, welche geschickte Pfropfstämme geben könne. Gemeiniglich pfropt oder okulirt man auf wilde Pflaumen, oder Mandelstämme, seltner als zu wünschen wäre, auf Aprikosenstämme. Das Aeugeln mit dem Schilde vom halben Julius bis halben August auf Pflaumen und Mandelstämme, und etwas später auf Aprikosenstämme schickt sich fast al-

lein

lein auf die Pfirschen. Diese Frucht will mehr ein temperirtes als warmes Land. Bei uns kommen sie selten gut fort im freyen, sondern wollen von einer Mauer wider die kalten Winde bedeckt, und sogar gewärmt werden. Der Boden muß leicht, fett und tief seyn, er muß weder einen Abgang, noch einen Uiberfluß an der Feuchtigkeit haben. Der Hauptpunkt bei der Erziehung der Pfirschbäume ist, die Beschneidung. Wie sich dieser Baum in seinem Vaterlande aufführe, ist unbekannt; das aber ist gewiß, daß er bei uns von der Art Frucht zu tragen, welche allen übrigen Bäumen gemein ist, merklich abweiche; er fängt schon in dem kleinsten Alter an, Frucht zu tragen; und da er sich übermäßig mit Früchten beladet, so erschöpft er sich in kurzer Zeit, und ist fast bei der Geburt schon seinem Tode nah. Alle übrigen Bäume werden durch das Beschneiden geschwächt, nur der Pfirschbaum wird dadurch allein bei Kräften erhalten. Aber dieses Beschneiden erfodert so viel Geschicklichkeit und Verstand, daß ein gut beschnittener Pfirschenbaum das Hauptgeschäft seiner Arbeit ist. Wir werden diese Materie weiter unten ausführlich abhandeln.

§. 4.

§. 4.

Von Nußbäumen.

1315. Wallnußbäume (Iuglans regia, Linne) werden entweder durch Saamen oder durchs Absäugen fortgepflanzt; doch sie thun immer besser, wenn sie aus dem Saamen erzogen werden. Nährt man sie für Zimmer- oder Schreinerholz, so werden sie an dem Orte selbst, an welchem sie sollen stehn bleiben, gesä't, sie bringen aber bessere Früchte, wenn sie verpflanzt werden. Bei dem Verpflanzen hüte man sich, weder die Wurzeln, noch hie Aeste zu beschneiden. Diese Bäume thun in jedem, sowohl steinigtem und kiesigten, als fetten und thonichten Grunde gut, wenn er nur tief und nicht naß ist. Man will beobachtet haben, daß unter der Wunde zerschlagener Aeste, andere Zweige entstehen, die im zweyten Jahre tragen, und dieß scheint die alte Weise, die Früchte gewaltsam abzuschlagen, zu rechtfertigen. a) Aber Miller ist einer entgegengesetzten Meynung, ob er schon glaubt, daß man die Früchte schwer-

a) Beckmanns Grundſ. §. 228.

schwerlich auf eine andere Art wird gewinnen können. a) Der Wallnußbaum gehört übrigens in keinen Garten, ausgenommn, daß er vielleicht an dem Rande, und längst den Hecken erzogen wird.

1314. Die Art Haselnüsse (Corghus avellana) aus dem Saamen zu erziehn, ist nicht die beßte. Weil man selten die verlangte Gattung erhält. Durch Ableger geschieht die Sache sicherer und sehr leicht. Dieser Strauch gehört in die Lustwäldlein, weil er einen fetten, und etwas nassen Boden liebt, und den Schatten nicht verschmäht.

1315. Der Gebrauch der Mandelbäume ist in den Gärten vielfältig, weil sie den allgemeinen Propfstock für die Pfirschen und Aprikosen abgeben. Sie werden zu diesem Ende aus dem Saamen erzogen, aber zu Gewinnung der Frucht, werden sie besser auf wilde Stämme okulirt. Sie lieben leichtes, und tiefes Erdreich. Selten werden sie an Geländern erzogen, ob es gleich nicht zu vermuthen ist, daß sie eine bessere Frucht geben würden. Ich habe die Mandelbäume unter

a) Gardeners Dict. v. Juglans.

die Nußbäume gesetzt, weil nur der Saamen von ihnen gegeßen wird. Ritter Linne hat den gemeinen Mandelbaum (Amygdalus communis) mit dem Pfirschenbaume (Amygdalus persica) unter ein Geschlecht gebracht. Vom Kastanienbaume haben wir schon anders wo gehandelt.

§. 5.

Von Beerbäumen.

1316. Der Weinstock und der Maulbeerbaum verdienen den ersten Platz in dieser Klasse, und nach ihnen kommen die Johannisbeeren (ribes rubrum) Gichtbeeren, oder schwarze Ribitsel (ribes nigrum) Stachelbeeren (ribes grassularia) Himbeeren (rabus idacus) und Hahnputten. (Rosa vilosa) Alles auch das schlechteste, und am wenigsten ausgesetzte Erdreich ist für die Johannisbeeren gut. Man braucht sie gemeiniglich zur Einfaßung der größern Plätze in den Gärten. Sie werden am füglichsten durch Senkreißer fortgepflanzet.

§. 6.

§. 6.

Von Feigenbäumen.

1317. Die Feigenbäume bringen bei uns reife Früchte, wenigstens einmal im Jahre, und verdienen also erzogen zu werden. Unsere Winter können sie aber nicht vertragen, sondern verlangen wider die Fröste beschützt zu werden. Wenn sie an einer Mauer stehen, so biegt man die Aeste so tief, als sie es leiden, und bedeckt sie sodann mit Stroh, dürren Blättern trocknen und feuchten Erbsenhülsen, und dergleichen. Im Freyen bindet man ihre Aeste eng zusammen, umfängt sie mit langen Stroh, über welches man ein aus Stroh, schenkeldick geflochtenes Band von unten bis hinauf umwickelt. Im halben Merzen entblößt man den Fuß des Bäumchens ganz allein, und so wie das Wetter milder wird, decket man es nach und nach auf, bis endlich der Gipfel selbst befreyet wird, so bald nichts mehr von der Kälte zu befürchten ist. Es ist den jungen Früchten schädlich, wenn sie allzulang unter der Decke verbleiben müßen. Weil man die Feigenbäume in Stauden erzieht, so verlan-

langen sie beschnitten zu werden, wiewohl sie nach Bradleys Anmerkung, das Meßer scheuen. Die Früchte, welche gemeiniglich bei uns allein reifen, setzen sich allemal an den Enden der Zweige des vorigen Jahres, welche also zu verschonen sind. Doch kann man an den Zweigen des heurigen Jahres die obersten Knospen wegnehmen, damit sie desto mehr Früchte treiben. Die Waßerschüsse, welche man an der Gestalt der platten Knospen leicht kennt, sollen niemals gelitten werden. Uibrigens ist der wärmste und trokenste Boden für die Feigen der beßte. Sogar auf Steinhaufen werden sie eine schmackhafte Frucht tragen. Man befördert die Reife, und Größe der Frucht, wenn man einen Tropfen Oel in die bis auf $\frac{2}{3}$ der vollkommenen Größe gewachsenen Frucht bei ihrem Auge hineinläßt.

Zwey=

Zweytes Hauptstück.

Von Baumschulen.

§. 1.

Von der Wahl und Eintheilung des Platzes zur Baumschule.

*318. Bei den Obstgärten giebt es um eine Sorge mehr, als bei andern Gattungen der Landwirthschaft, nemlich die Sorge für eine gute Nachkommenschaft, und eine niemals unterbrochene Sorge der beßten Gattungen des Obstes. Alle andere Feldfrüchte pflanzen sich durch ihren eigenen Saamen fort, wobei dem Landwirte fast nichts übrig bleibt, als die Sorge einen guten Saamen zu gewinnen, und ihn in

in ein geschicktes Erdreich zu gehöriger Zeit auszusäen. Die natürliche Art, auf welche sich die Obstbäume fortpflanzen, ist eben auch durch den Saamen, ja der einzige Weg, durch welchen wir alle die Verschiedenheiten, und Abarten in dem nemlichen Geschlechte erhalten haben, war nur dieser allein. Aber das daraus erzeugte Obst hat außer dem Geschlechte meistens nichts von dem Stammbaume, so, daß das sicherste Mittel die Obstgärten gänzlich zu verlieren, darinn bestünde; wenn man sie durch den Saamen allein fortpflanzen wollte. Zum Glück ist ein jeder Zweig, ein jedes Aug eines Baumes eine vollkommene Pflanze, woraus denn die verschiedenen Arten, die nemlichen Obstgattungen zu erhalten, und fortzupflanzen entstanden ist. Da aber diese einem Baume abgenommenen Zweige, oder Augen, Wildlinge zum Grunde verlangen; so ist man doch immer genöthiget, Bäumchen von verschiedenen Gattungen aus dem Saamen zu erziehen. Hieraus folget nun, daß eine Baumschule bei einem Obstgarten unumgänglich nothwendig sey, es sey denn, daß man die Obstbäumchen selbst aus einer fremden Schule kaufen wollte, welches bei einer großen

Wirth-

Wirthschaft niemals vortheilhaft, oft nachtheilig, manchmal, wenn es um die Erhaltung gewißer Arten zu thun ist, nicht einmal möglich wäre.

1319. Der Hauptumstand bei der Wahl des Platzes für eine Baumschule ist, daß vorher auf einem solchen Platze keine Baumschule, jemals, oder wenigstens viele Jahre keine gestanden habe. Wie sehr die jungen Bäume das Erdreich erschöpfen, wird schwerlich jemand anderer glauben, als, der die traurige Erfahrung selbst gehabt hat, daß die in einer veralteten Baumschule erzogenen Bäumchen schlecht aufgehn, kaum von der Stelle wachsen, und wenn sie endlich in den Garten übersetzt werden, immer klein, moosicht, und krank verbleiben. Glauben, daß ein einmal erwählter Platz immer eine Baumschule verbleiben könne, wäre so viel, als glauben, daß das gemeine Vieh auf der nemlichen Weide beständig ohne jemals zu wechseln weiden könne. Die Baumschule muß beweglich seyn, und in die Runde herum übertragen werden, bis sie nach Verlauf von vielen Jahren, wieder auf den nämlichen Platz zurückkommen könne.

1320.

1320. Der die Gefahr weiß, welcher die Bäume ausgesetzt sind, wenn sie bei ihrer nothwendigen Verpflanzung lange außer dem Grunde stehn, der wird sich niemals entschließen, die Baumschule weit von dem Obstgarten zu entfernen. Selbst die Nothwendigkeit den jungen Pflanzen oft nachzusehen, und die täglich dabei vorkommenden Arbeiten erfordern schon, daß sie nah an der Hand seyn müssen. Uibrigens ist ein ebener gut eingeschlossener Platz zur Baumschule der geschickteste.

1321. Es ist ein Irrthum, sagt du Hamel; wenn man glaubt, das Bäume, welche in einem schlechten Grunde sind erzogen worden, sich in einem fruchtbaren und gut gepflegten Erdreiche nach der Verpflanzung leicht erholen, und zu Kräften kommen. Diese übel gewachsene, krumme, mit Moos bedeckte, und wurzellose Bäume schmachten sehr lange, auch im beßten Erdreiche, und ersticken gemeiniglich bei dem Uiberfluße der starken, und kräftigen Nahrung, für welche ihre Wurzelfäsern, und überhaupt ihre Gefäße allzuzart sind. Ein eben so großer Irrthum ist; wenn man glaubt, daß die auf

einer

einer fetten, wohlgedüngten, und gut bearbeiteten Erde erzogenen Pflanzen in einem dürren, magern, oder mittelmäßig gutem Erdreiche, sich erhalten werden. Da sie von dem Uiberfluße zu dem Mangel übergegangen sind, so werden sie in eine Schwachheit, und endlich in tödtliche Krankheiten verstellet; es folgt also, daß das Erdreich zu einer Baumschule mehr gut, als schlecht, aber doch immer in einem mäßigen Grade geringer seyn muß, als des Baumgartens, wohin die jungen Bäume verpflanzt werden sollen.

1322. Solte das Erdreich nebst der Bearbeitung eine Verbesserung brauchen, so kann und soll sie mit einer frischen, gut bestellten Erde vermischt werden. Der Dünger ist allzeit schädlich, theils weil sich dabei nur kleine, und schwache Wurzeln erzeugen, theils weil mit dem Dünger Würmer in den Garten kommen, welche die Wurzeln abnagen, und eine Verwüstung in kurzer Zeit unter den Bäumchen anstellen.

1323.

1323. Die allzeit nothwendige Verbesserung, und Zubereitung des Erdreichs ist das Wenden, oder Rigeln, wobei wenigstens 2½ bis 3 Fuß tief unter die Oberfläche soll gegraben, die Steine aber von der Erde zugleich abgesöndert werden. Diese gewiß beschwerliche, aber nothwendige Arbeit, wird am beßten im Sommer vorgenommen, nach welcher das so aufgegrabene, und mürbe gemachte Erdreich den ganzen Winter durch den Einfluß der Regen, des Schnees, der Luft, frey ausgesetzt verbleibt, und erst im künftigen Frühjahre bestellt wird.

1324. In der Baumschule wird alles das vorgenommen, was immer zur Erzeugung, und Auferziehung der Obstbäume gehört, so daß sie nicht eher in den Baumgarten übertragen werden, als sie alle die Eigenschaften besitzen, welche an einem edlen Baume verlangt werden. Es zerfällt also die Baumschule. 1tens In die Saamenschule, in welcher man die Bäumchen aus dem Saamen aufgehn läßt, und 2tens in die Pfropfschule, in welcher sie durchs Pfropfen aus ihrer ersten Wildniß in einem zahmen, und edlen Stand übersetzt werden.

§. 2.

Von der Saamenschule.

1325. Es ist unstreitig, daß die Natur bei dem Fleische, welches gemeiniglich die Saamen unserer Obstbäume umgiebt, den Saamen selbst zur Absicht gehabt habe. Mir scheint es allzeit, daß gleichwie dieses Fleisch von der Reife zur Absönderung, und Ausarbeitung der Säfte gedient, so diene es nach der Entwicklung zur Reife des Keims, und enthalte in sich die erste, und eigentlich zubereitete Nahrung, welche dem Keime zwar nicht unumgänglich nothwendig, aber doch ungemein nützlich sey. Daß dieses Fleisch denen Menschen und Thieren eine angenehme Speise verursache, ist eine Nebenabsicht ohne welche der Band der Frucht doch immer der nemliche gewesen wäre. Mir kömmt es wunderbar vor, warum man nicht versucht hat, nicht die bloßen Kerne der Frucht, sondern die Frucht selbst in Saamenschulen auszusä'n.

1326. Die meisten Obstarten werden im Herbste reif, und säen sich gleich nach ih-

rer Reise aus. Wir sollten der Natur in diesem Stücke folgen, und die Keime wenigstens mit Ausgang Novembers, und die folgenden Wintermonate, wenn doch die Kälte nicht allzugroß ist, unter die Erde bringen. Die Winternäße befördert die Aufkeimung ungemein, doch da man verschiedenen Ursachen wegen, und selbst wegen der Gefahr, welche die noch nicht aufgekeimten Saamen von den Mäusen, und Vögeln leiden, die Aussäung meistens im Frühjahre vornimmt, so soll doch dem Keime noch im Winter so viel als möglich behülflich seyn.

1327. Die Saamen sind entweder von Kern, oder Steinfrüchten, und aus diesen letztern machen wohl die Mandeln die größte Zahl. Sowohl die einen als die andern läßt man im Winter im Sande keimen. Wenn es Zeit ist, sie zu sä'n, so zieht man nach der Schnur Linien, welche 2½ bis 3 Fuß von einander stehn. Man bricht das Würzelchen dem Kerne ab, steckt sie in einer Entfernung von zwey Schuhen von einander, 3 bis 4 Zoll tief, und drückt die Erde ein wenig mit dem Fuße darauf. Die Keime werden gar bald hervorstehn, und die stärkesten un-

ter

ter den Mandeln und Pfirschen werden schon im August des nemlichen Jahrs, die Pflaumen und Aprikosen Bäumchen aber erst im folgenden Jahre stark genug, umgeäugelt zu werden. Die Kirschen, Aepfel und Biernbäume läßt man auf eben diese Art im Sande keimen, und sä't sie mit dem Sande selbst ohne alle Ordnung, die Aussaat aber bedeckt man auf einen halben Zoll hoch mit guter Erde. Die Pflänzchen von Kirschen werden gleich im ersten Jahre, die übrigen aber erst im dritten geschickt seyn, verpflanzt zu werden. Bei welcher Gelegenheit ihnen die Herz und Pfahlwurzel benommen wird.

1328. So nachtheilig dem wilden Baumenpfluge das jäten ist, so sehr verlangen die zahmen Arten in der Baumschule von allem Unkraute rein erhalten zu werden, es seye denn das man in einem heißen Grunde wegen der Menge der Insekten es für dienlich hielte, ihnen zur Speise des Unkrauts stehn zu lassen. Für die Mäuse kann man sogar Bohnen zwischen die Obstbäume sä'n, sie müssen aber auch zu gewissen Zeiten, wiewohl sehr mäßig begossen werden.

§. 3.

Von andern Arten die Bäume zu vermehren.

1329. Agrikola giebt in seinem neu und nie erhörten, doch in der Natur und Vernunft wohlgegründeten Versuche eine Universalvermehrung aller Bäume verschiedener Arten an, sich junge Stämme zu verschaffen. Wir wollen nur eine, und andere anführen. Die erste durch die Erfahrung für gut befundene Art ist durch die Wurzelsprüßlinge (les Dragons enracineés) welche besonders bei den Kirschen und Pflaumen ziemlich anzutreffen sind. Wenn sie die Dicke eines kleinen Fingers haben, so zieht man sie vorsichtig aus der Erde, schneidt den mitgekommenen Theil der alten Wurzel ab, und versetzt sie also bald in Reihen 5 bis 6 Zoll tief, und 20 bis 24 Zoll von einander. Dieses Werk wird im Herbste vorgenommen; Im Frühjahre schneidt man den Stamm der jungen Pflanzen dicht an der Erde ab, damit sie neue Triebe machen, damit sie nur eine höchstens zwey erhält. Die Vorsicht alle andere Knospen hinweg zu nehmen, ist

unum=

unumgänglich nothwendig. Die auf Wurzel Sprößlinge gepfropften Pflaumen und Kirschenbäume haben den Fehler, daß sie sehr viele Sprößlinge von sich geben, und aus dieser Ursache hält man es für rathsam, die Pfropfstämme aus dem Saamen zu erziehn, und zwar an dem Orte selbst, an welchen die Bäume sollen stehn bleiben. Denn weil sie nicht übersetzt werden, so wird ihre Pfahlwurzl ungehindert fort wachsen, ohne viele Nebenwurzeln an der Oberfläche der Erde zu treiben, welche allein Sprößlinge von sich geben.

1330. Die Vermehrung durch die Steckreißer (Une bonture a stip, or sat la barbatella) geschieht durch einen von Baume abgeschnittenen Zweig, den man in die Erde steckt. Da diesem Zweige so lange als ihnen die Wurzeln mangeln, das ist eine geraume Zeit von der Nahrung allein leben, welche sie mit sich gebracht, oder aus der Luft an sich ziehn können, so geräth diese Vermehrungsart so platterdings weg, bei den wenigsten Gattungen. Doch die Beobachtung, die wir anderswo angeführt haben, daß sich an dem Orte, an welchem die Wur-

zelkeime hervorstehn, allzeit eine Geschwulst gestaltet, giebt ein fast unträgliches Mittel an die Hand die Steckreißer bekleben zu machen.

1331. Die Vermehrung durch die Senkreißer (les provins au Marcattes the Laguers la Margatta) ist sicherer. Es sind aber nicht alle Stämme geschickt Steckreißer zu geben, weil ihre Aeste all zu hoch über der Erde stehn. Will man eine Baumart besonders vermehren, so schneid man den Stamm selbst dicht an der Erde ab, und raumt die Erde ein wenig weg, damit die neuen Triebe so tief als möglich hervorstehn. Im Fruhjahre werden sie in großer Zahl hervorkommen, und im folgenden Herbste schon 2 bis 3 Fuß lang seyn, wo sie denn in die Erde gelegt, und mit hölzernen Hacken fest gehalten werden, doch so daß ihre Spitze außer der Erde an Pfählen senkrecht aufgerichtet seyn. Im folgenden Sommer bedeckt man die Erde mit Moose, damit eine beständige Näße um die Ableger erhalten werde. a) Wäre es um den Mutterstamm leid, so

a) Siehe von dieser Sache du Hamel Traité des arbres Fruitiers Tom. 1. Chap. 1. Millers Garden Dict. delle arti e de nushierie de Franc. Griselini. Du Hamel la Phisique des arbres &c.

so kann man Ableger erhalten, wenn man einen Zweig durch ein mit Erde gefültes Geschirr, Rohr oder Sack durchgehn läßt, besonders, wenn dem Zweige schon eine Geschwulst ist beigebracht worden. Sonst pflegt man auch an dem Orte, an welchem die Wurzeln hervorstehn sollen, einen Einschnitt, oder einen geringen Spalt zu machen.

1332. Sowohl die aus dem Saamen erzogene, als die auf andere Art erhaltene Stämme, werden in die Pfropfschule zum pfropfen, oder Aeugeln verpflanzt.

§. 4

Von den in der Pfropfschule vorkommenden Arbeiten überhaupt.

1333. Die vornehmste Arbeit in der Pfropfschule ist die Aussetzung einer zahmen und edlen Baumart, auf den Stamm eines Wildlings, wodurch beide sich dergestalt vereinigen, daß sie hinführo nur einen Baum ausmachen, welcher die Früchte des zahmen allein trägt. Setzt man den Stamm des Wildlings einen jährigen Zweig mit Knoßpen,

so heißt die Behandlung das Pfropfen, Impfen, oder Pelzen. Nimmt man aber anstatt des Pfropfreißes nur einen Knospen, so heißt es Aeugeln, oder Oculiren. „Diese „Behandlung sagt Griselini ganz entzückt, hat „man den Triumph der Kunst über die Natur genennt, und in Wahrheit, es wird die „Natur dadurch gezwungen, andere Anordnungen zu treffen, andere Wege zu gehn, „ihre Gestalt zu verändern, und uns das Gute, das Schöne, das Große anstatt des „schlechten, und des verächtlichen zu liefern. a)

1334. Es ist nichts seltenes, daß man natürliche Pfropfungen antrift, welche aber niemals anders, als durchs ablaktiren geschehn, und es ist sehr wahrscheinlich, daß die Kunst es der Natur nachgemacht hat, sobald als man eine solche Erscheinung wahrgenommen. Später hat man das nemliche auf andere Arten versucht, worans dann 5 verschiedene Hauptbehandlungen entstanden. 1. Das Pfropfen. 2. Das Kronpfropfen. 3. Das Aeugeln. 4. das Rohrlen. 5. Das Ablaktiren.

1335.

a) Dizzonario della arti etc.

1335. Das Wunderbare in dieser Sache ist, die Vereinigung des Pfropreißes mit dem Stamme des Wildlings. Du Hamel hoffte durch wiederhollte Beobachtungen den geheimen Weg der Natur zu entdecken. Als er den Ort, in welchen der Reiß in den Stam̃ eingesetzt war, nach 3 Wochen untersuchte, fand er, daß der Theil des Reißes, den die Rinde umfaßte, wie auch leere Räume, mit einer zarten, weichen, und gleichsam körnigen Materie, welche sich an dem Schnitte des Stamms in der Gestalt einer Geschwulst angesetzt hatte, umgeben, und gefüllt waren. Ließ er seine Untersuchung eine längere Zeit anstehn, so fand er, daß sich diese Gallerartige Materie schon in Holz verwandelt hatte. Die innere Rindelagen sowohl des Stamms als des Pfropfreißes hatten sich genau vereinigt, daß zwischen ihnen kein Unterschied als vielleicht an der Farbe zu bemerken war. Die der Länge nach laufenden Fäsern des Stamms neigten sich gegen den Pfropfreiß auf eben die Art als es zu geschehn pflegt, wenn in einem abgeschnittenen Stamme neue Knospen und Triebe entstehn, derer Platz allhier der Propfreiß vertratt. Das merkwürdigste dabei ist, daß das Holz des Reißes

mit

mit dem Holze des Stamms sich nicht nur allein nicht vereinigt, sondern sogar vertröcknet, und abstirbt. Es ist offenbar, daß die Vereinigung des Reises mit dem Stamme durch die gallerartige Materie geschieht, welche zwischen dem Holze und der Rinde nicht nur aus dem Stamme, sondern auch aus dem Reise, ja sogar aus dem Schildlein beim Aeugeln hervorkömmt. Die Sache wird augenscheinlich, wenn man ein Schildlein vom Pfirschenbaume, der ein gelbes hat, auf einen Pflaumenbaum setzt, dessen Holz roth ist. a) So fleißig, und sinnreich die Versuche Du Hamels waren, so müssen wir doch bekennen, daß wir nichts wichtiges daraus für die Lehre der Pfropfungen ziehn können.

§. 5.

Von der Wahl der Stämme, auf welche gepfropft werden soll.

1336. Ob das Pfropfen die Art des Obstes verändre? ist schon entschieden beantwor-

a) Naturgeschichte der Bäume 2ter Theil 4tes K. 6ter Art. Item Memoires de l'Accademie des Sciences. 1730 & 1746.

wortet worden; so daß man nach den wiederhollten Versuchen Du Hamels gewiß ist, daß das Pfropfen auf die Art der Frucht selbst keinen Einfluß nicht hat. Allen Gärtnern ist bekannt, sagt dieser unvergleichliche Naturforscher, daß nur Beurne Birnen auf einen Pfropfbaum wachsen, der auf einem Wildlinge steht. Wenn auf diese Beurne wieder ein Wildling gepfropft wird, so bekömmt er wieder kleine, und herbe Birnen. Man wiederhollte die Pfropfungen wechselsweise, so oft man will, so wird man allzeit die nemlichen Arten von Birnen wechselwese unverändert bekommen. a)

1337. Mit all dem ist die allgemeine Meinung, daß die Frucht durch pfropfen verbessert werde, nicht zu verwerfen. Es ist unleugbar, daß eine Vrränderung in dem Nahrungssafte bei seinem Durchlaufe durch die Gefäße des Stamms geschieht, bevor er in die Gefäße des Pfropfreißes aufgenommen wird, welches der Frucht nicht gleichgültig seyn kann, gleichwie ihr gewiß nicht gleichgültig ist, ob der Boden, auf dem sie wächst troc-

a) Naturgeschichte der Bäume, loco cit. Art. 7.

trocken, oder naß, fest oder locker ist. Die Geschwulst, welche sich allzeit an den Vereinigungsorte ansetzt, scheint überdieß zu zeigen, daß ein besonderes Gewebe der beiderseitigen Gefäße, und Fäsern dort entstehe, welches zu Verdörrung und Ausarbeitung der Säfte nicht wenig beitragen kann. Die Erfahrung stimmt vollkommen mit dieser Meinung überein. Die Bon Chretica Birne, welche auf einen Quittenstamm wachsen, haben nebst einer glattern, und schöner gefärbten Haut, auch ein zarteres und saftigeres Fleisch, als die auf einem Wildlinge wachsen. Man müßte wider die Erfahrung des ganzen Alterthums streiten, wenn man in dieser Sache von einer andern Meinung wäre.

1338. Es folgt hieraus, daß die Wahl des Pfropfstamms von größter Wichtigkeit sey, und daß zwischen dem Pfropfstamme, und Pfropfreiße eine Aehnlichkeit gefunden werden müßte, welche Adanson in folgenden Punkten angiebt. a) 1. daß beide von einerley natürlicher Ordnung, oft auch von einerley Geschlecht von sehr nahen Ar-

a) Familles des Plantes pag. 73.

Arten, oder puren Verschiedenheiten in der nemlichen Art seyn; daß eine Aehnlichkeit in dem Baue des Holzes in der Beschaffenheit ihrer gummosen milchigen oder härzigen Säfte, in dem Geschmack, Geruch, u. s. w. zu finden sey. 2. daß die Rinde beider von der nemlichen Natur sey. 3. daß die Zeit des Saftlaufes der Blüte, und der Reife der Frucht bei beiden die nemliche sey. Aus dieser Ursach kömmt der Pflaumenreißer auf dem Mandelstamm niemalen gut, weil dieser allzufrüh im Frühlinge zu treiben anfängt, und dem Reißer mehr Saft zuführt, als er aufzunehmen, und durch die Ausdünstung im Stande ist. Das Wiederspiel geschieht im Fall, in welchen ein Mandelreißer auf den Pflaumenstamm gesetzt wird. 4. daß das Wachsthum von beiden beiläufig von der nemlichen Stärke sey. 5. daß ihre Größe die nemliche, oder doch in einem gehörigen Verhältniße sey.

1339. Reißer, aus welchen man hohe, und lang daurende Bäume erziehn will, müssen 9 bis 10 Zoll, solche aber, welche Zwerge bleiben sollen, nur 5 bis 6 Zoll ober den Grund angesetzt werden. Will man Zwerg-

bäume erziehn, so erwählt man die Pfropfstämme aus solchen Gattungen, welche von ihrer Natur klein zu verbleiben pflegen; Es sey, daß sie aus der nemlichen Art, oder aus einer fremden Ordnung genommen werden. So z. B. kann man Birnreißer, auf Quitten, oder Mißpeln oder Kornelkirschenstämme, sodann Aepfelstämme auf Paradiesäpfelstämme pfropfen. Uibrigens müssen die Pfropfstämme gesund, kräftig, und mit einer frischen saftigen Rinde versehn seyn. Einige Gärtner behaupten sagt Du Hamel, daß die Frucht grösser und vollkommener werde, wenn ein Reißer auf einen schon gepfroften Stamm aufgesetzt wird. Er versichert, daß er diese Vortheil niemals hat wahrnehmen können, doch glaubt er, daß eine zwischen den Pfropfreißer, und dem Stamm des Wildlings stehende Pfropfung eine gute Wirkung haben könne. Also z. B. schickt es sich vor mehrere Pfirschenarten, wenn im Anfange ein Aprikosenreißer auf Pflaumen, und auf den Aprikosen erst der Pfirschenreißer aufgesetzt wird.

1340. Die Propfreißer nimmt man von ausgewachsenen Bäumen, welche weder zu

jung

jung noch zu alt, und vollkommen gesund sind. Zu hochstämmigen Bäumen erwählt man Reißer von solchen Aesten, welche grade in die Höhe steigen. Die Reißer selbst sollen gesund, mit einer schönen Rinde, und nicht von einander abstehenden Knospen seyn, und ein sowohl ein = als zweyjähriges Holz haben. Man hat beobachtet, daß die Pfropfreißer sich leichter mit dem Stamme vereinigen, wenn sie nach der Absönderung von dem Mutterbaume 15. bis 20. Tage liegen bleiben, bevor sie auf den Pfropfstamm aufgesetzt werden. Aus dieser Ursache schneidet man die Reißer, welche im August sollen gepfropft werden, im Julius ab, man benimmt ihnen den Gipfel, und schneidt die Blätter an der Mitte ihrer Stielchen ab. Man umgiebt sie alsdenn mit frischem Moose, sammelt sie in Bündel zusammen, und vergräbt sie bei ihrem untern Ende in die Erde beiläufig 2 Zoll tief, oder bedeckt sie gar mit Erde, oder Sande, wo sie so lange liegen bleiben, bis man ihrer zum Pfropfen nöthig hat. Beiläufig das nemliche geschieht mit Reißern, welche im Frühjahre sollen gepfropft werden, und welche zu diesem Ende im Jänner

oder

oder Februar vor dem Gange des Safts geschnitten, und an einem freyen wider die Sonne bedeckten Orte mit ihrem Ende eingegraben werden. Bei der Gefahr des Frostes bedeckt man sie. Reißer, welche in entfernte Oerter sollen verschickt werden, hat man manchmal in Rubenäpfel, und Gurken mit gutem Erfolge gesteckt.

§. 6.

Vom Pfropfen.

1341. Die bekanntesten Arten zu pfropfen sind folgende. 1. Das Pfropfen im Spalt. 2. Das Pfropfen zwischen die Rinde, oder in die Borke. 3. Das Pfropfen in den Sattel. 4. Das Pfropfen mit dem Zünglein.

1342. Das Pfropfen in den Spalt (La greffe en faute, the Cleft-grafting) muß vorgenommen werden, bevor der Saft im Gange ist, und die Knospen noch nicht anfangen auszuschlagen. Sollte man diese Zeit versäumt haben, so pfropft man in die Borke. Zu Werke selbst geht man also: Erstlich

lich wird der Stamm, auf welchem man pfropfen will, mit einer guten Säge abgeschnitten, und die Oberfläche desselben, mit einem scharfen Messer glatt gemacht. 2. Das dickere Ende des Pfropfreißers aber wird in die Gestalt eines 1 oder 1 ½ Zoll langen Keils zugeschnitten, wobei man oben gemeiniglich beiderseits einen Vorsprung läßt, mit welchem das Zweiglein auf den Stamme aufliegen kann. Der Reißer wird zugleich auf 2. 3. oder 4 Knospen abgestutzt. 3. Wird der Stamm entweder mit dem Gartenmesser allein, wenn er schwach ist, oder mit einem größern Messer, auf welches man mit einem Hammer schlägt, gespalten, die Splitter rein abgelößt, und der Spalt mit einem Kiele offen behalten. 4. Der zugeschnittene Keil des Pfropfreißers wird in den Spalt also eingesetzt, daß die innerste Splindlage (Liber) des Reißers mit der Splindlage des Stam̃s genau übereinstimme, oder daß die Borke des Reißers, zwischen die Borke des Stamms zu liegen komme. 5. Wenn dieses geschehn, so läßt man den Spalt sich zusammen ziehn; die Federkraft der Fäsern allein wird bei den dickern Stämmen das Pfropfreiß fest genug halten; sonst bindet man den Stamm an den Pfropfort mit Wei-

denzweigen. 6. Bedeckt man alles mit Baumwachse, oder besser mit einem aus Leinen und Kühmist, und klein geschnittenen Stroh gemachten Teige, und umwindt alles mit einem leinenen Tuche. Die Mumia vegetabilis des Agricola, und die verschiedenen Recepten mancher Gärtner für ein geschicktes Baumwachs sind wie die Wundensalben, welche ein grosses thun, wenn sie doch nur unschädlich sind. Auf kleine Stämme setzt man nur einen, auf grosse wohl auch zwey bis vier Pfropfreißer auf, in welchem letztern Fall zwey Spalten Kreutzweis gemacht werden. Man kann sogar in die Seite des Stamms in den Spalt pfropfen, und diese Art ist vielleicht der vorigen vorzuziehn, wenigstens geräth sie fast allzeit.

1343. Das Pfropfen in den Sattel (La greffe par enfaurchement) kann nur damals füglich geschehn, wenn das Reiß und der Stamm von einer fast gleichen dicke sind. Die Behandlung ist das umgekehrte von der vorigen. Nachdem man den Stamm des Wildlings abgesägt hat, so schneidt man ihn zu einem Keil. Das dickere Ende des Reißes aber spaltet man, und setzt es auf den

Keil,

Keil, so, daß die Splintlagen beiderseits genau übereinstimmen.

1344. Das Pfropfen in die Borke (Ried greffting) geschieht, wenn schon so viel Saft in dem Stamme ist, daß sich die Rinde leicht ablösen läßt, als z. B. im April, May, und auch noch im Junius. Das mittere Ende des Reißes wird in der Gestalt eines Zahnstirrers zugeschnitten; alsdenn dringt man in den Stamm zwischen dem Holz und der Rinde mit einem helfenbeinernen, oder hölzernen Keile so tief hinein, als der zugeschnittene Theil des Reißes ist, und steckt endlich das Reiß so hinein, daß sein Holz auf das Holz des Stamms genau aufliegt, und bedeckt alles wie sonst mit Thone. Die Hauptsache bei allem Pfropfen ist, daß die Rinde an dem Reiße fest aufliegt. Wenn der Stamm dick ist, so kann man mehrere Reißer in die Runde aufsetzen, und dann nennt man es das Kroonpfropfen (La greffe en Couronne) Crowe greffting.)

1345. Das Propfen mit dem Zünglein (the Wip or tongue graffting) ist eine in

England gemeinste Art, a) welche aber von den bisher angeführten, und bei uns gebräuchlichen Arten so wenig bevor hat, als noch andere verschiedene Arten, welche hier anzuführen unnütz wäre.

1346. Ich darf nicht wähnen, daß die Reißer durch einen Pfahl wider die Winde müßen versichert werden. Man wird auch nicht unterlassen die gepfropften Stämme von Zeit zu Zeit zu besichtigen, die aus dem Stamme wildlings ausgebrochenen Augen abnehmen, das Pfropfreiß nach Erforderniß der Sache verkürzen. u. s. w. Doch meine Sache ist nicht Gärtner zu unterrichten.

§. 7.

Vom Aeugeln.

1347. Das Aeugeln hat vor dem Pfropfen mit Rechte den Vorzug, besonders, weil dabei der Stamm des Wildlings nicht abgeschnitten wird, bevor das eingesetzte Aug getrie-

a) Bradley New Improvements Millers Gard. Dict. v. Grefting.

getrieben hat, und folglich zum zweyten bis drittenmale gebraucht werden kann, wenn die ersten Versuche mißrathen wären. Die Steinfrüchte können kaum auf eine andere Art fortgepflanzt werden. Es sind zwo Arten zu Aeugeln bekannt. 1. Das Aeugeln, Anschilden, Okuliren (greffer en excuson the inoculating badding) 2. das **Röhreln, teicheln, okuliren durch Röhrlein.** (greffer en flute.)

1348. Aeugeln **kann** man zu allen Zeiten des Jahrs, in welchem die Rinde sich leicht von dem Stamme ablösen läßt. Geschieht das Aeugeln um Johannis bis gegen Ende des Julius; so pflegen die Augen noch in demselben Sommer zu treiben, daher man dieses okuliren mit dem wachenden Auge. (greffer a oeil poussant.) zu nennen pflegt. Geschieht es aber von der Mitte des Augusts, bis in September, treibt das Auge erst im nächsten Frühjahre, und dies heißt das okuliren mit dem schlafenden Auge. (greffer a oeil dormant.) Im ersten Falle wird das Holz des getriebenen Zweigs selten vor dem Winter bei uns reif, uud läuft

Gefahr von dem Froste beschädigt zu werden. Wir ziehn aus dieser Ursache die zweyte Art der ersten vor, und äugeln unsere Stämme vom Anfang Augusts bis zu Ende, bevor der Saft zum zweytenmal in die Bäume vollkommen getreten ist. Man wählt zum äugeln allemal die Früh, oder Abendzeit bei schönem Wetter. Zur Mittagszeit würden die Augen der Gefahr auszutrocknen, ausgesetzt seyn, und beim naßen Wetter schadet ihnen die Feuchtigkeit.

1349. Das Aug wird von einem Reiße, der vom letzten Triebe genommen, bevor es sich eröffnet, und besteht aus einem dreyeckigten Rindenstücke, in welchem ein Auge sitzt. Man löset es also von dem Auge ab. Man schneidet mit dem Okuliermeßer um das Aug herum, und zwar oben länglich, und unten breit, doch ohne das Aug zu beschädigen, und hebt die Rinde auf beiden Seiten des Augs ein wenig auf. Alsdann drückt man mit dem Daumen seitwärts, damit das Aug von dem Holze abschiebe. Ist in dem abgenommenen Schilde ein Löchlein, so ist es sicher, daß der Keim des Auges

weg.

weggefallen, und folglich alle Hoffnung eines guten Ausgangs verloren ist. Sollte etwas von dem Holze an den Schilde geblieben seyn, so löse man es sehr behutsam ab. Unterdeßen macht man in die Rinde des Stamms einen doppelten Einschnitt in der Gestalt eines stehenden, oder umgekehrten T. hebt mit dem elfenbeinernen Stiele des Meßers die Rinde beiderseits auf, und schiebt das Schild hinein, so, daß es an das Holz des Stamms fest anliegt. Gleich darauf bindet man die Wunde, und zwar am füglichsten mit wollenen Zwirne, weil er leichter nachgiebt, und bedeckt zur Vorsorge das Auge mit einer papiernen Dutte so lang, bis das Aug zu treiben anfängt. Wenn die Schildlein so tief am Stamme eingesetzt würden, daß sie beim Versetzen unter die Erde kämen, so würden sie die Wurzeln des Wildlings zu Grunde richten. Für Zwergbäume okulirt man 5 bis 6 Zoll. Für hochstämmige aber 9 bis 10 Zoll ober der Erde. Zeigt es sich, daß das Schild mit dem Stamme sich vereinigt, so wird das Band abgenommen, und der Gipfel des Stamms sieben bis 8 Zoll ober dem Auge abgeschnitten. Sobald aber das Reiß

10 bis 12 Zoll lang ist, so schneide man den noch zurückgebliebenen Theil ab, und bedecke ihn mit Baumwachse, oder Thone.

1350. Das Röhreln gründet sich auf die gewißen Erfahrungen, daß ein vom Stamme abgelöster Rindenring sich wieder mit der übrigen Rinde vereinigt, wenn er an sein voriges Ort zurück gesetzt wird. Man sucht einen Pfropfreiß von der nemlichen Dicke, als der Stamm ist, schneidet rings herum, und windet die Rinde, welche am Holze zu solcher Zeit nicht fest ist, so lange bis sie nicht eine mit einem Auge versehene Röhre ablöset, welche alsobald auf den entblößten Stamm aufgesteckt und mit Baumwachse wohl bedeckt wird. Sollt die Röhre zu groß, oder zu klein seyn, so schneidt man sie an der Seite, welche dem Auge gegen über ist, auf, und legt sie genau an das Holz des Stamms an.

§. 8.

Vom Absäugen.

1351. Diese Art zu proben ist die sicherste aus allen, weil der Pfropfreißer an seinem Stamme so lang sitzen bleibt, und folglich von ihm die Nahrung empfängt, bis man nicht von seiner vollkommenen Vereinigung mit dem Pfropfstamme versichert ist. Es laßen sich über dieß nicht nur dünne Zweige, sondern starke und große Aeste auf diese Art pfropfen, wodurch man in kürzester Zeit Früchte bekommen kann. Mit alledem ist diese Art nicht im Gebrauche, als nur bei den seltensten Bäumen, welche gemeiniglich in Töpfen auferzogen, und mithin so nahe an einander können gebracht werden, daß man sie zur Vereinigung ohne Zwang bringen kann.

1352. Die Natur ablkatirt nur allein durch die Zusammennäherung. Um ihr in diesem Stücke nachzuahmen, schneidet man von beiden Bäumen Holz und Rinde weg, legt die Wunden so übereinander, daß die Splint-

lage

lage von beiden über einanderstimmen, und verbindt sie. Sobald sie zusammengewachsen, wird der gepfropfte Zweig von diesem Stamme abgesondert. Am sichersten wird dieses Werk im Frühlinge, oder Sommer vorgenommen. Uibrigens kann die Vereinigung des Zweigs mit dem Stamme auf verschiedene Art geschehn, in dem Spalt, in dem Sattel, in dem Korbe, à emporte piece, durch das Anplacken. (en bec de flute)

Drittes Hauptstück.

Vom Verpflanzen der gepfropften Bäume in dem Baumgarten.

1353. Bei der Wahl des Grunds bei einem Baumgarten ist erstlich auf die Art des Erdreichs selbst sorgfältig zu sehn. Es wird nicht unnütz seyn, sich auf dem Platze umzusehn, um die etwa darauf stehenden alten Obstbäume zu untersuchen, woraus man ohne Beschwerniß wird abnehmen können, ob sich der Grund besser für Stein- als Kernobst, und unter diesen letztern wieder für Aepfel, oder Birnen schicke.

Die

Die Tiefe des guten Erdreichs ist einer der wichtigsten Punkte. Man hat nicht selten Bäume gesehn, welche in ihren ersten Jahren frisch gewachsen, und eine saftige Frucht getragen haben, aber nach einer kurzen Zeit immer gelbe unansehnliche Blätter getrieben haben, und endlich abgestorben sind. Bei der Untersuchung fand man, daß ihre Wurzeln auf eine kiesigte, thonigte und dergleich. Lage gestanden, von welcher ihnen keine Nahrung mehr hat zugehn können. 2. Alle Gärtner, Richard und selbst du Hamel warnen den Pflanzer, daß er ja keinen jungen Baumgarten an einem Platze anlege, an welchem alte Bäume gestanden haben, so wird nicht einmal eine Verbesserung helfen. Das Erdreich muß in solchem Falle erneuert werden.

1354. Die Zubereitung des Erdreichs muß etliche Monate vor der Verpflanzung unternommen werden. Es sey, daß man die Bäume in gleichlaufende Reihen, oder an die Mauer pflanzen will, so wird man allzeit für jeden Baum einen Graben ziehn, welcher wenigstens drey Fuß lang, eben so breit, und

weni=

wenigstens $2\frac{1}{2}$ oder drey Fuß tief ist. Die Erde läßt man an beyde Seiten werfen, auf die eine nemlich die obersten, und auf die andere die untersten Lagen, welche hernach, doch nur eine kurze Zeit vor der Pflanzung wieder in den Graben so zurückgeworfen wird, daß die obere Lage in die Tiefe, und die untere auf die Oberfläche kommen. Bei dieser Gelegenheit wird die Verbesserung des Erdreichs durch geschickte Vermischungen, oder wohl gar durch Erneuerung vorgenommen, wenn sie nothwendig wäre. Einen Tag vor der Pflanzung füllt man den Graben bis auf eine Höhe von einem halben Fuß unter der Oberfläche an. Auf dieses Erdreich werden die Wurzeln des Bäumchens aufliegen; doch, weil sich das Erdreich von sich selbst setzen wird, und man es noch über dieß mit Fleiß niederdrückt; so werden die Wurzeln beiläufig einen Fuß tief unter der Erde liegen. Wobei wohl in Acht zu nehmen, daß erstlich der Pfropfort niemals mit Erde bedeckt wird, zweytens, daß die Wurzeln nur um ein weniges tiefer in die Erde kommen, als sie in der Baumschule waren. Wenn ein Fehler hiebei unvermeidlich wäre,

so

so würde es immer besser seyn, daß die Wurzeln zu hoch, als zu tief liegen.

1355. Alle Bäumchen können verpflanzt werden, sobald sie ein Jahr nach dem Pfropfen überstanden haben. Die Pfirschenbäume dürfen sogar nicht länger warten, weil sie nur sehr beschwerlich neue Schößlinge an einem alten Holze treiben. Uibrigens wartet man gemeiniglich bis die Pfropfstöcke nah an der Wurzel wenigstens 10 bis 12 Linien im Durchmesser haben.

1356. Die beßte Zeit zum Verpflanzen ist der Herbst, so bald das Laub vom Baume abgefallen ist. Die Winterfeuchtigkeit fließt dem Erdreiche und den Wurzeln besser zu, als man es auf eine andere Art zu Stande bringen könnte, und selbst der Baum entwickelt im Winter unvermerkt neue Wurzlfäsern, welche beim folgenden Saftlaufe im Frühjahre schon fertig, und fast in der Erde sitzend angetroffen werden. Eine verdeckte und etwas feuchte Zeit ist zum Verpflanzen die geschickteste. So unthunlich auch diese Arbeit zu einer andern Zeit, als

im

im Herbste und Frühlinge ist, so hat man doch schon Bäume, und was noch mehr ist, große und alte Bäume mitten im Sommer versetzt. a)

1357. Beim Ausheben des Bäumchens sorge man hauptsächlich, daß die Wurzeln nicht verletzt, und so ganz als möglich erhalten werden; diese Sorge geht besonders die Haarwurzel an. Sollten die Bäumchen nicht alsogleich verpflanzt werden, welches freylich zu wünschen wäre, so bedecke man die Wurzeln mit nassem Stroh oder Moos. Weil es aber mit allem dem nicht zu vermeiden ist, daß nicht wenigstens die äussern Spitzen der Haarwurzeln vertrocknen, so beschneide man sie unmittelbar vor dem einsetzen, aber nur so wenig, daß kaum etwas mehrers als die Spitzen wegfallen. Sollten sie trocken gefunden werden, so schneide man sie, gleichwie auch die beschädigten Wurzeln gänzlich hinweg.

1358.

a) Bradley a General Treatise Vol. III. pag. 56. Ibidem Vol. III. pag. 63.

1358. Die Gärtner, welche den Kopf und die Wurzeln der Bäume beim Versetzen verstümmeln, verrichten eben dasselbe, was sie bei ihren Bäumen beym Versetzen verstümmeln, verrichten eben dasselbe, was sie bei ihren Bäumen zu haben wünschen, nemlich einen schönen Kopf nnd gute Wurzeln. Doch weil man die Bäume in einer schönen, und von den Umständen bestimmten Figur aufserziehn will, so ist die Verpflanzungsart die tauglichste um das Werk anzufangen, und die Zweige zu benehmen, welche zu dem Ende undienlich seyn würden.

1359. Je weiter die Bäume in dem Baumgarten von einander abstehn werden, desto mehrere und schönere Früchte werden sie tragen. Man hält einen Zwischenraum von achtzehn Schuhen für Kernobstbäume und einen etwas Kleinern für Steinobstbäume, wenn sie hochstämmig sind, groß genug, für Zwerg- und Spalierbäume wäre er allzugroß. Uibrigens sollen ja die Steinobstbäume niemals mit den Kernobstbäumen vermischt werden. Zu wünschen wär's, daß die nemliche Obstgattung allezeit beisammen verbleibe, und die

Arten selbst in der Gattung die Ordnung der Reife zu erhalten.

1360. Das Wesentliche beim Verpflanzen ist, daß die Wurzeln nicht hohl in der Erde liegen, sondern vielmehr von allen Seiten dichter mit Erde umgeben seyn. Das Treten der Erde thut bei weitem den Dienst nicht, welchen ein starkes Begießen verrichtet. Bradley ließ in der Grube einen Kothbrey machen, unb versenkte die Wurzeln in ihm mit dem beßten Erfolge. a)

a) Loco citato.

Viertes Hauptstück.

Vom Beschneiden der Bäume.

§. 1.

Vom Beschneiden überhaupt.

1361. So unvollkommen auch unsre Begriffe von den Werken der Natur sind, so scheinen wir doch überwiesen zu seyn, daß ihre Hauptabsicht bei den Pflanzen überhaupt, und besonders bei den Obstbäumen die Frucht sey, und da man ihr die Möglichkeit die geschickteste Wahl der Mitteln, welche die Fruchtbarkeit befördern, zu treffen gewiß nicht absprechen kann, so sollten wir schon überwiesen seyn, daß der beßte Weg zu der größten Menge und Vollkommenheit der Früchte zu gelangen sey,

den Baum sich selbst, und der Natur zu überlassen. Die Erfahrung bestätigt die Sache vollkommen. Man muß wissen, sagt du Hamel, daß man nur alsdenn Mühe hat, die Bäume zur Fruchtbarkeit zu bringen, wenn man sie nicht in ihrer natürlichen Größe läßt.

1362. Die Klage, daß ein sich selbst überlassender Baum mehr Holz als Frucht treibt, ist erst entstanden, nachdem man angefangen hat, die Bäume zu beschneiden. Ein verstümmelter Baum sucht immer seine Bestimmung zu erreichen, und die ihm natürliche Größe zu erlangen, wenn er doch Kräfte genug hat. Ist es ein Wunder, daß er beständig neues Holz ansetzt? Daher folgt die Nothwendigkeit, das Messer ohne Unterlaß in der Hand zu tragen, sobald man angefangen hat, es nur einmal an den Baum zu setzen.

1363. Das Beschneiden der Bäume ist eine beschwerliche, und gefahrvolle Arbeit, welche die Gärtner ohne besondere Noth sich freywillig aufgeladen haben. Es ist im Anfange für nöthig gehalten worden, um unsern Büschen, und Geländerbäumen eine angeneh-

 me

ne Figur zu geben. Mit der Zeit hat man die Kunst erfunden, mit der Gestalt die Fruchtbarkeit zu vereinbaren, und diese ist das grosse Geheimniß der Beschneidung. Sie erfordert in dem Gärtner so viele Kenntniße, Geschlicklichkeit und Beurtheilungskraft. Sie hat noch so wenige sichere und festgesetzte Grundsätze, daß man sie mit Recht ein Geheimniß nennen kann. De la Quintine kann als der erste Gesetzgeber von dieser Kunst angesehn werden. a) Aber die Philosophie von dem Beschneiden giebt du Hamel b) aus dem wir hier einen Auszug liefern werden. Denn alles soll in dieser Sache, sagt er, nach den Grundsätzen und Vernunft, nicht nach Gebrauch, oder auf blosses Glück vorgenommen werden.

§. 2.

Von der Zeit des Beschneidens.

1364. Weil das Beschneiden aus doppelter Absicht, und zum Gegenstande die Schön=

a) Instruct. pour les Jardiniers 4. Part.
b) Traité des arbres fruits Tom. I. Chap. 4.

Schönheit, und zugleich die Fruchtbarkeit der Bäume hat, derer erstern von denen Holzknoßpen, letztere aber von denen Fruchtknoßpen abhängt, so lauft man der Gefahr nur eine aus diesen Absichten mit Verlust der andern zu erreichen, wenn man die zwo Gattungen der Knoßpen am Baume, den man beschneiden will, nicht sicher genug von einander zu unterscheiden weiß. Die Zeit also, zu welcher dieser Unterschied am sichersten geschehn kann, ist die Zeit des Beschneidens, sie fält auf den großen Zwischenraum, der zwischen den halben November, und den Märzen ist. Sollten die Knoßpen keine sichere Unterschiedszeichen noch nicht haben, so warte man so lange, bis der Saft sie bei seiner ersten Bewegung verlängert, und vergrössert, so das man wider alle Gefahr zu fehlen versichert ist. Gemeiniglich wird man zu Anfang des Merzens schon außer allen Zweifel seyn können.

1365. Die Bäume beschneiden, nachdeme sich die Blüten schon eröffnet haben, ist eine Behandlung, welche unstreitig viele üble Folgen nach sich zieht. Der einmal den Versuch gemacht hat, wird schwerlich mehr

versucht werden, ihm das zweytemal zu wiederholen.

§. 3.

Von den Grundsätzen des Beschneidens.

1366. Ein hochstämmiger freystehender Baum hat alle Hilfsmittel in seinen eigenen Kräften, und verlangt, die Hand des Gärtners gar nicht, oder gewiß nur sehr wenig. So lange er noch jung ist, und in der Pfropfschule steht, benimmt man ihm alle übrigen Aeste, und läßt ihm nur diejenigen, die zur Bildung einer schönen Krone dienlich seyn können. Oft ist man auch genöthigt, den Gipfel dem Hauptreiße zu benehmen, damit er nicht allzuhoch schieße, ohne eine ansehnliche Krone zu gestalten. Wenn dieses geschehen, so überläßt man ihm der Natur, und schneidet nur von Zeit zu Zeit diejenigen Aeste weg, welche entweder verdorret sind, oder der Gestalt des Baums nachtheilig seyn würden. Nicht so verhält sich die Sache mit den Zwerg- und Geländerbäumen, welche man schon in ihrer Jugend zu verstümmeln genöthigt war, und

wel-

welche folglich eine fremde Hilfe immer vonnöthen haben.

1367. Man unterscheidet an den Bäumen 6 Gattungen der Zweige, derer Kenntniß einem Beschneider unentbehrlich sind. Der Holzzweig ist derjenige Zweig, welcher allzeit aus dem letzten, oder am höchsten gelegen Knoßpen eines beschnittenen Zweiges wächst. Er ist gemeiniglich länger und stärker als alle am nemlichen Aste erzeugte Zweige, er ist saftig, hat eine frische Rinde, gut gestaltete, und nicht weit von einander entfernte Knoßpen. Er ist bestimmt nur sowohl Holz als Fruchtzweige hervor zu bringen, und muß folglich mit größter Sorge erhalten, und behandelt werden. Man giebt eine Länge von 4 bis 24 Zoll nach der Verschiedenheit der Gattungen, des Alters, und der Kräfte der Bäume.

1368. Fruchtzweige (branches a frait) wachsen zwischen dem letzten Knoßpen des beschnittenen Zweiges, und dem im vorigen Jahre gemachten Schnitte. Sie sind kleiner als die Holzzweige, und werden so schwächer, wie sie näher beim vorigen Schnitte stehn.

Sie tragen die Frucht, und müßen täglich mit größter Vorsicht behandelt werden. Stehen die Fruchtknoßpen darauf nahe an der Wurzel des Zweiges, so wird er kurz, lang aber geschnitten, wenn diese Knoßpen weiter entfernt sind. Doch muß der Schnitt allzeit an einem Holzknoßpen gemacht werden, damit aber den Blättern Früchte stehn bleiben.

1369. Es giebt unter denen Fruchtzweigen einige, welche dürr, lang, und Fadenästig sind, derer Knoßpen platt, und weit von einander abgesöndert sind. Ihre Schwachheit läßt nicht zu, daß sie die Frucht gehörig ernähren können, und sie müssen also weggeschnitten werden; Es seye denn, daß *man* es für gut befänd, sie bis auf ein Auge zu stutzen, damit ein oft guter Zweig hervorkommen, den man für nothwendig hält, um einen leeren Platz zu erfüllen.

1370. Die kleinen Fruchtzweige sind an den Steinobstbäumen am höchsten 2 Zoll lang; sie sind wohl unterhalten, und an ihrer ganzen Länge mit schönen Knoßpen versehn, oder sie haben an der Spitze eine Sammlung von Fruchtknoßpen, samt einem Blattknoßpen.

pen. Sie geben 2 bis 3 Jahre Frucht, und gehn alsdenn zu Grunde. Fehlt ihnen aber der Blätterknoßpen, welcher zur Ernährung der Frucht nothwendig ist, so müssen sie als unnütz vertilgt werden. An andern Fruchtbäumen ist dieser Fruchtzweig kleiner, nur 15 oder 16 Linien lang, aus gleichlaufenden Ringen zusammengesetzt, und endigt sich mit einem großen Knoßpen, aus welchem im Frühjahre ein Buschen von Blüte, samt einigen Blätterknoßpen hervorkommen. Sie tragen 6 bis 7 Jahre Frucht, und müssen ganz erhalten werden, wo sie immer seyn sollten.

1371. Ein **Wasserreißer** ist ein ausgearteter Fruchtzweig, an dessen Stelle er wächst. Er ist stärker, oder wenigstens so stark als ein Holzzweig, lang, dick, gerad, und allzeit senkrecht ausschießend. Seine Rinde ist grün, seine Augen platt, und weit von einander entfernt. Er muß nothwendig geschnitten werden, aber zuträglicher wäre es freilich gewesen, wenn man ihm gleich bei seiner Geburt weggepflückt hätte.

1372. Reißer, die am Stamme, oder an den Aesten, an einem andern Orte, als auf dem Schnitte des vorigen Jahrs ausschlagen, werden wie die Wasserreißer ohne Beobachtung der Zeit gleich weggenommen.

1373. Die Kenntniß der verschiedenen Gattungen der Zweige, leitet den Gärtner so weit, als nur um das zu thun ist, ob ein Zweig soll beschnitten werden. Soll er aber lang, oder kurz behalten werden? dieses muß man aus der Lehre des Wachsthums der Pflanzen bestimmen. Die Grundsätze auf welche Du Hamel die ganze Kunst gebracht hat, sind folgende.

1374. Die Aeste eines Baums sind allezeit in einem gehörigen Verhältniße mit den Wurzeln. Sie sind einander zu einer Beihilfe, und es leidet bei der Beschneidung des einen allzeit die andere dabei. Hält man die allzukräftigen Aeste des Baums zu lang, so wird die Wurzl immer stärker, und anstatt der Frucht nichts als Holz treiben. Hält man sie kurz, so werden die Wurzeln immer schwächer, und der Baum wird verfallen. Das Mittel zwischen

bei.

beiden ist das sicherste. Ein schwachtreibender Baum, hat sicher schwache Wurzeln. Man muß die bessern Aeste kurz halten, damit sie, und mit ihnen die Wurzeln zu Kräften kommen.

1375. Die nemliche Ursache welche macht, daß ein starker Ast, auf einer Seite des Baums über alle andere überhand nimmt, vermehrt, und verstärkt auch die Wurzeln auf eben der Seite. Die Wechselweise wirkenden Ursachen werden den Ast immer kräftiger machen, so daß er dem ganzen Baume zum Nachtheile seyn kann. Er muß also frühzeitig entweder ganz vertilget, oder doch entkräftet werden. Sollte der Schnitt das außerordentliche Wachsthum nicht mäßigen, so ist die Ursache in übereinstimmenden Wurzeln gelegen. In diesem Falle kann man einige aus den starken Wurzeln wegschneiden; doch dieses Mittel muß mit Behutsamkeit gebraucht werden, weil es geschehn kann, daß die Wurzläste den Saft verlieren.

1376. Je mehr sich ein Ast der senkrechten Richtung nähert, desto heftiger

und

und mit mehrerer Kraft tritt der Saft in ihm. Dieß ist eine Folge der Bestrebung des Baums, seine natürliche Höhe zu erreichen. Läßt man starke Aeste in die Höhe treiben, so werden die wegerecht liegenden Aeste geschwächt, und der untere Theil des Baums entblößt.

1377. Der Nahrungssaft ist um so viel wirksamer, als er sich mehr von dem Mittelpunkte des Baums entfernt; daher äußert er seine größte Kraft allzeit am Ende des Zweigs, wenn er nicht erkleckt, alle Knoßpen eines Zweigs zu entwickeln, allzeit die nur am Ende eines Zweigs stehende Knoßpen entwickelt werden, derweilen die andern unentwickelt verbleiben werden. Der Wiederstand ist an dem noch zarten Ende des Zweigs kleiner, als an den schon verhärteten Theile, der näher beim Stamme ist. Hieraus folgt. 1) Daß der Schnitt weder zu lang noch zu kurz ist, im ersten Falle würde aller Saft genöthigt seyn, sich neue, und außerordentliche Wege zu machen. 2) Wenn eine Seite des Baums sich überwächst, so schneide man auf dieser Seite die starken Aeste kurz, und die schwachen lang,

auf

auf der schwachen Seite hingegen beschneide man die starken Aeste lang, die mittelmässigen kurz, und die schwachen aber ganz weg.

1378. Die Wirkung des Safts auf die Knoßpen eines Astes verhält sich, wie ihre Entfernung von dem Ursprunge des Astes, es sey denn, daß er auf den Gesichtskreiße geneigt seye. An einem horizontal liegenden Aste treiben diejenigen Knoßpen allzeit stärker, die an den obern Theile sitzen; an einem gebogenen Aste treibt derjenige Knoßpen am meisten, der an dem höchsten Punkte des Bogens ist.

1379. Die Menge des Safts verhält sich wie die Zahl, und der gute, oder schlechte Zustand der Blätter. Es läßt sich also der außerordentliche Fortgang eines Astes durch die Ablaubung hemmen.

1380. Diese Grundsätze enthalten überhaupt zu reden, alles was einem verständigen Gärtner bei der gefährlichsten Arbeit in dem Baumgarten leiten kann. Er wird erstens alle ausgedörrten Zweige, alle Auswächse, alle Kranke, und von Gummi überlade-

ladene Aeste rein wegschneiden. 2) Weil das wesentlichste die Holzzweige sind, so wird er die erste Sorge dahin anwenden, daß kein Baum mit einer genugsamen Menge von solchen Zweigen versehn werde. Am Fuße des Baums wird er zu diesem Ende die stärkesten behalten, aber allzeit schwächere aussuchen, wenn er höher gegen den Gipfel kömmt. 3) Von den Fruchtzweigen wird er am Fusse des Baums so viele behalten, als zu Ausfüllung der leeren Plätze nothwendig sind, aber in der Höhe wird er sie alle, wenn sie der Baum nur ernähren kann sorgfältig bewahren. 4) Alle Wasserreißer wird er vollkommen wegschneiden. 5) Er wird den höheren Theil des Baums als einen saftigen und kräftigen Baum, und den untern Theil als einen schwachen Baum betrachten, und behandeln. Aus dieser Ursache wird er am untern Theile die starken Aeste beschneiden, und die schwachen vertilgen, da er in der Höhe das Wiederspiel thun wird.

1381. Man muß es bekennen, daß alles dieses noch sehr unvermögend ist einen richtigen Unterricht in dieser Sache zu geben. Richtig hat es **Beckmann** angemerkt, daß

eine

eine gründliche, und vollständige Anweisung zum Beschneiden der Bäume noch zu fehlen scheine, weil die dazu nöthigen Versuche viele Aufmerksamkeit und Geduld verlangen, und weil nur wenige Regeln auf alle Baumarten anzuwenden sind.

§. 4.

Vom Abstücken der Knospen.

1382. Ein lebhafter Baum sucht sich wegen der abgeschnittenen Zweige schadlos zu halten, und treibt in kurzer Zeit neue Knospen, die von allen Seiten, daß er sich gar bald mit Zweigen überladen würde, wenn man nicht seinem Wachsthum Einhalt thäte. Man benimmt ihm aus dieser Ursache die neuen angesetzten Knospen zu Ende Aprils, und wieder im May, und Junius, und zwar ohne Messer mit den Nägeln allein so, daß die Vertilgung vollkommen sey.

1383. Ein solches Schicksal betrifft 1. jene Knospen, welche an einem ungehörigen Orte des Astes hervorkommen, so daß sie der Ge-

Gestalt des Baums nachtheilig seyn könnten. 2. Diejenigen, welche aus dem alten Schnitte, oder dem Stamme des Baums wachsen. 3. welche auf dem nemlichen Orte zu zwey bis drey zusammen stehn, und sich einander die Nahrung entziehn würden. 4. An einen gut bestellten Holzzweige erhält man die Knospen der am Ende des beschnittenen Zweigs und zwey andere, welche an dem dickesten Ende stehn. 5. Wenn ein Fruchtzweig entweder Früchte angesetzt hat, so beschneidet man ihn bis auf zwey Augen. Ist er aber sowohl mit Früchten, als Knospen versehn, so läßt man nur so viele Früchte, und Knospen stehn, als der Zweig ernähren kann. Man erhält allzeit diejenigen Früchte, welche näher dem Ursprunge, als dem Ende des Zweiges sind. Mit den Knospen geschieht das Widerspiel. 6. Wenn ein Knospen eine ausserordentliche Lebhaftigkeit verräth, so ist es ein Zeichen, daß er zu einem Wasserreißer werden wird, und muß folglich weggepflückt werden. Doch weh' einem Baume, sagt Du Hamel, wenn er von einem maschinenmäßigen Gärtner behandelt wird.

Fünftes Hauptstück.

Von der Behandlung der Geländerbäume.

1384. Anstatt einer Lehre geb' ich hier den Auszug aus Abbts Rozier Abhandlung in welcher die in Montreuil einem wegen den schönen Obste in ganz Frankreich berühmten Orte, übliche Art, die Obstbäume zu behandeln, beschreibt. a) Die Bauern zu Montreuil sagt er, haben das Geheimniß erfunden, von ihren Fruchtbäumen alle mögliche Nutzung zu erhalten, sie in wenig Jahren stark zu machen, daß ihnen die schönsten und schmackhaftesten Früchte im größten Ueberfluße auf mehr als hundertjährigen Stämmen tragen müssen. Es giebt bei ihnen Pfirschenbäume auf Mandelbäumen von 120 Jahren,

a) Hamburger Magazin. 23ter Theil. S. 426.

deren Stamm einen Fuß im Durchmesser hat. Zuvor schätzte sich Abbt Rozier glücklich, wenn er in den beßten Jahren an einen Geländer, das 200 Trisen lang war 14 bis 1500 Pfirschen zählen konnte. Allein kaum hatte er sie nach der Methode von Montreuil gewartet; so zählte er deren schon in folgenden Jahren 5000, und seitdem hat er allzeit 12000 bis 15000 gezählt.

1385. Die Einwohner haben ihr Land durch Mauern, die nach allen Gegenden hingezogen sind, in lauter Vierecke abgetheilt, und gleichsam durchschnitten, welche mit Pfirschen bedeckt sind. Die Bäume breiten sich erstaunlich weit aus, und stehn 18. 24. bis 30. Fuß voneinander. Die Mauern sind um den Wind aufzuhalten, und die Sonnenstrahlen in jedem eingefaßten Vierecke zusammen zu halten, und zu vereinigen. Der oberste Rand der Mauer ist mit Brettern, die über sie, wie kleine Regendächer hinragen, bedeckt, diese halten 1. das von der Kranzleiste herabtröpfelnde Wasser auf. 2. Sie halten die Tropfen, welche aus dem geschmalznen Reife, oder Schnee entstehn, ab. 3. Sie verhindern, daß der Saft nicht mit Heftigkeit

keit, und Ungestüm in die Höhe steigt. Uiberdieß haben sie noch Strohdecken wider den Schnee, Hagel, und Regen, der niemals senkrecht fällt. Sie legen so lange die Gefahr vom Reife dauert, Strohdecken unten an die Geländer an den Fuß der Bäume, damit die aufsteigenden Dünste, welche gefährlich zu seyn pflegen, an die Zweige sich nicht anlegen können.

1386. Die Mauern gegen Norden sind alle mit Kochobst und andern, das mehr ausstehn kann versehn. Uiberall sieht man Reihen und Beete von Erdbeeren ohne Zahl; sie düngen ihre Bäume wie die Aecker. Sie nageln mit Stückchen Tuch ihre Zweige an die Mauern ohne Gitterwerk fest; denn die Binsen werden mit der Zeit hart, und reiben die Rinde ab. Dir Mauern sind mit Gyps überzogen.* Denn in schropfigten, und

* Benjamin Franklin macht die Anmerkung, daß die Mauern, an welchen die Früchte gezogen werden, schwarz angestrichen werden sollten. Diese Früchte verlangen nicht so viel die Vermehrung der Tageshitze, als eine gemässigte Wärme bei der Nacht. Die schwarzen Mauern würden so viel Wärme des Tags empfangen, daß sie bei der Nacht mäßig warm bleiben, und die Früchte wider die Fröste beschützen konnten. Experiments and obsservations Lettre.

an dem Malter würden sich die Zweige verletzen; weil sie unmittelbar an die Mauern befestigt sind; so kann der kalte Wind nicht durchstreichen, und es halten sich wenige Insekten auf.

1387. Dieser geschickten Leute hüten sich wohl die Wasserreißer herunterzureißen, wenn sie brauchbar sind, sondern sie verwandeln vielmehr diese Reißer in Fruchtzweige. Sie sagen so, wenn die Natur gewisse Reißer hintansetzt, um andere desto besser zu besorgen, so ist es vergebens, daß man ihr diejenigen wegnimmt die sie begünstigt, damit der Saft wieder in jene, die sie verlassen hat, hinein fließe. Denn, wenn man einmal einen Wasserreißer auf einen schwachen Ast hat wachsen lassen, so ziehn sich die schwachen Röhre des Stammes und dessen Wände zusammen, und nähern sich einander, und anstatt, daß der Saft in die inwendigen Fäserchen hineindringt, und ihnen Nahrung zuführen soll, so lauft er nur schnell durch die in die Länge fortlaufenden Fäserchen desselben, um sich geschwind in dem neuen Saftzweige eben solche Fäserchen zu gestalten. Die Ursache, warum dieser Saft nicht in dem Hauptaste, welcher den

Wasser-

Wasserreißer treibt, zurückbleibt, sondern nur geschwind durchgeht, ist diese, weil er mit allzugroßer Heftigkeit hineingetrieben wird, und die Bewegung selbst rührt daher, weil der Saft grob, und roh, folglich ganz ungeschickt ist, einen Fruchtzweig zu treiben. Man zeige uns sagen sie, einen einzigen solchen schwachen Zweig, in welchem der Saft nach der Ausrottung des Wasserreißers zurückgetreten ist, so wollen wir unsere Sache verloren geben. Wir geben zu, fahren sie fort, daß der Rückfluß des Safts in dem schwachen Hauptzweige dann statt haben kann, wenn der Wasserreißer nur eben erst zum Vorschein gekommen ist, weil dann der Saft den schwachen Hauptzweig noch nicht verlassen hat, und folglich seine Gefäße noch hinlänglich ausdehnt, um sich darinn aufhalten zu können. Allein, wenn man den Wasserreißer erst hat wachsen lassen, so läugnen wir, daß alsdenn jemals der Saft in den Haugtzweig zurücktreten kann. Wenn man also befürchtet, daß ein Wasserreißer einem sonst guten Reißer seine Nahrung entziehn möchte, so muß man ihm gleich bei seinem ersten Ursprunge vertilgen. Zu dem Ende aber muß man diese Wasserreißer, und

 sie

sie von ihrer ersten Geburt an von den andern zu unterscheiden wissen. Allein dieses wissen die wenigsten.

1388. Zu Montreuil weiß man nichts von Gewohnheit, die Natur unter dem Vorwande die Bäume zu beschneiden, in ihren Wirkungen zu stöhren, sondern man sucht blos den Bäumen die überflüßige Zweige, und Sproßen zu nehmen, welche dieselben unnützer Weise beschweren, und diejenigen zu unterscheiden, deren Erhaltung nothwendig ist, wenn der Baum viele Früchte tragen soll. Sie begießen die Bäume in trocknen Jahren häufig. Ihre Kernbäume haben keine andere Zweige, als solche, die mit dem Stamme eine Art von Räderspeichen machen, welche vom Mittelpunkte zum Umfange gehn, und stehn also auf ihrem Aste oder Stamme senkrecht; die Ursache ist die Hemmung des Laufes des Saftes.

Sechstes Hauptstück.

Von den Krankheiten der Bäume.

§. 1.

Von den bekannten Krankheiten der Bäume.

1389. Eine der gewöhnlichsten Krankheiten der Bäume ist der Krebs. Er entsteht wahrscheinlicher Weise aus dem Auslaufe eines verdorbnen Safts, der sich im Anfange zwischen der Rinde, und dem Holze sammelt, alsdenn herausbricht, und das Uibel an die nächsten Theile verbreitet. Zeigt sich diese Krankeit an einem Äste, so schneide man ihn vollkommen ab, an dem Stamme selbst schneide man den angegriffen Theil bis an das Holz weg, und bedecke die Wunde

mit fetter Erde, oder Kühmist. Sollte vielleicht der Mist, oder ein faules Wasser an dem Ubel Schuld haben, so erneure man das Erdreich um die Wurzl.

1390. Die Weinobstbäume sind dem Auslaufe des Gummi sehr unterworfen, wodurch in den Wassergefäßen des Baums die Stockung der Säfte verursacht wird. Ein mit dieser Krankheit behafteter Ast kann, und muß abgenommen werden, aber wenn der Stamm selbst daran leidet, so stirbt der Baum gemeiniglich.

1391. An den Pfirschenbäumen bemerkt man zuweilen, daß die Blätter sich im Frühjahre zusammen ziehn, und verschiedentlich krümmen, ihre Oberfläche wird rauch, mit verschiedenen Farben gefärbt, und gar bald mit Blattläusen besetzt. Bisweilen aber überdeckt die Blätter nur eine Art eines weissen Staubs, von dessen Natur und Beschaffenheit vielleicht noch nichts bekannt ist. In beiden Fällen ist das geschwindeste und einzige Mittel die Abnehmung der kranken Theile.

1392. Nicht selten geschieht es, daß die jungen, und frischesten Bäume nichts mehr in die Dicke wachsen wollen. Nach einer Zeit darauf wird die Rinde runzlicht, und rauch, und endlich geht der Baum gar ein. Die Ursache ist meistens eine allzuharte Rinde, welche sich von den Säften nicht ausdehnen läßt, worauf denn die Säfte zwischen der Rinde und dem Holze in eine Fäulniß gerathen. Am sichersten kömmt man dem Baume mit Schröpfen zu Hilfe. Man ritzet die Rinde vom Stamme von oben bis unten hinab, mit einem Meßer auf, doch so, daß dem Holze nichts geschieht.

1393. Die Rinde der Obstbäume leidet auch sehr viel von dem Moose, mit welchem sie oft ganz bedecket wird. Diesem Uibel sind diejenigen Bäume am meisten ausgesetzt, deren Stamm von den benachbarten Bäumen überschattet wird. Man hält gemeiniglich dafür, daß der Moos an einen gesunden Baum sich nicht ansetzt; er ist also schon die Folge einer vorhergegangenen Krankheit, und zugleich die Ursache, daß sich das Uibel noch mehr vermehrt. Denn, obgleich der Moos seine Nahrung aus den

Bäu-

Bäumen selbst nicht nimmt, so vermacht er doch die Schweißlöcher, und verhindert die Ausdünstung, aus deren Abgange der Baum endlich verderben muß. Den Moos vertilget man durch ein behutsames Schaben, welches besonders im Herbste, und Frühjahre kann vorgenommen werden. Es ist auch der Rinde ungemein zuträglich, wenn sie von Zeit zu Zeit mit einem Waßer abgewaschen wird.

1394. Wenn die Blätter eines Baumes frühzeitig gelb werden, so ist er gewiß krank. Die Schuld wird entweder in einem allzudürren, und harten, oder allzunassen, oder allzuseichten Erdreiche liegen. Es braucht nicht mehr als die Ursachen anzuführen, und ihnen abzuhelfen.

1395. Die Wandbäume leiden nicht selten an der allzugroßen Hitze, von welcher das Oberhäutchen des Stamms und der Aeste austrocknet. Bey einer solchen Gefahr bedeckt man den Stamm mit Stroh, Moos, und dergleichen mehr. Selbst die Früchte

leiden,

leiden von den heftigen Sonnenstrahlen, wenn sie nicht durch Blätter beschützt werden. Aber eins bis zwey Täge vor der vollkommenen Reife, thut es ihnen sehr gut, wenn sie der Sonne unbedeckt ausgesetzt werden.

§. 2.

Von der Unfruchtbarkeit der Obstbäume.

1396. Die Unfruchtbarkeit entsteht gemeiniglich aus dem Uiberfluße der Säfte, welche ein starkes saftiges Holz treiben ohne Früchte anzusetzen. Will man einen solchen lebhaften Baum zum Fruchtbringen zwingen, so schwäche man die Kräfte des Nahrungssaftes, und hemme seinen Lauf. Das Beschneiden allein benimmt dem Safte die Kräfte nicht, sondern verändert nur seine Richtung, daher dringt er durch eine andere Seite, erzeuget jemehr neue Zweige, je mehr ihm alte benommen werden, bis er sich endlich beim wiederhollten Beschneiden gänzlich erschöpft, und den Baum verläßt.

1397. Es giebt verschiedene Arten den Baum zu schwächen. Die natürlichste ist, die Veränderung des Erdreichs. Ein Obstbaum wird bei einer zwar guten aber mäßigen Nahrung eine Menge Früchte tragen, die beim Uiberfluße nur immer mit seinem Wachsthume zu thun hatte. Doch ich wollte lieber seine gewöhnte Nahrung dem Baume laßen, aber sie zur Ansetzung der Früchte zwingen: Was würde ich nicht von einem so häufigen, und gesunden Safte zu hoffen haben; Es ist bekannt, daß die Richtung des Saftes immer senkrecht in die Höhe gehe, und daß seine Kräfte in eben dieser Richtung die größten sind. Eine jede andere Richtung der Aeste hemmet seinen Lauf, und verschaft ihm folglich die Zeit und Gelegenheit, daß er mehr geleitet, beßer so zu sagen, ausgekocht, und eben dadurch geschickt gemacht, Fruchtzweige anzusetzen. Wenn ein senkrecht steigender Ast noch so unfruchtbar ist, so wird er doch in kurzer Zeit Früchte tragen, so bald als er eine horinzontale Richtung bekommen hat. Heron erzählt beim Bradley daß er einen Birnbaum ohne Beschneiden zu einer allgemeinen Fruchtbarkeit nur allein durch das

gebracht

gebracht hat, daß er den jungen Stamm gleich bei der Erde genöthiget hat, in einer schneckenförmigen Linie fortzuwachsen. a)

1398. Entstehet die Fruchtbarkeit aus einer entgegen gesetzten Ursache, so ist die einzige Hilfe in der Verbeßerung des Erdreichs. Ein nahe an die Wurzel eingegrabenes Aas, und selbst der lebendige Kalk ist oft ein Beförderer der Fruchtbarkeit gewesen; aber es dauert entweder die Wirkung nicht lang, oder es leiden die Wurzeln einen Schaden dabei, und der Baum geht zu Grunde. Es giebt Bäume, welchen keine von allen bekannten Mitteln Hilfe bringet, und diese stehen umsonst auf einem Grunde, auf welchem ein junges Bäumchen zu größter Hoffnung wachsen könnte.

1399. Nicht selten geschieht es, daß Bäume eine Menge von Blüthen tragen, sie laßen aber den größten Theil wieder fallen, und behalten wenige Früchte, von welchen sogar ein großer Theil später doch vor der

Rei-

a) a General Treatise vol. 2. p. 167.

Reifung abfällt. Regen, Fröste und Reif sind zufällige Ursachen, welche dieses Uibel oft bei dem beßten Trager verursachen; Daß aber bei einigen Bäumen eine innerliche Ursache hat. Fallen die Blüten von allen Seiten gleichförmig ab, so ist entweder der Uiberfluß, oder der Abgang des Saftes Schuld daran. Aber bei solchen, besonders Wand- und Zwergbäumen, welche nur auf eine Seite, und gleichsam nur auf einen Haufen Blüthen ansetzen, ohne daß die andere Seite das geringste trägt, liegt die Ursache sicher darinn, daß die Fruchttragende Seite allzuschwach ist, und von der andern Seite ihres nöthigen Saftes beraubt wird. Der Ursprung des Uibels kam von der schlechten Beschneidung, uud niemals wird mehr auch der geschickteste Beschneider mit dem Meßer das Uibel verbeßern können. Das einzige Mittel ist, die Hemmung des Laufes der Säfte in den rauberischen Zweigen, welche nur durch die Verbiegung der Zweige erhalten wird.

1400. Das hohe Alter der Obstbäume ist eine Unfruchtbarkeit, welche nicht mehr kann gehoben werden. Man kann einem sol-

chen

chen Baume eine neue und junge Rinde, und dadurch das Ansehen der Jugend, und vielleicht auch eine Fruchtbarkeit auf eine kurze Zeit verschaffen; es belohnt aber gewiß der Mühe nicht. Hätte man an seine Stelle einen jungen Baum gesetzt; so würde man seine Früchte schon genießen können.

Siebentes Hauptstück.

Von der Einsammlung und Bewahrung der Früchte.

1401. Sobald als sich die Frucht an den Baum angesetzt hat; so fängt sie alsobald an, bis auf einen gewißen Zeitpunkt zu wachsen, da sie stille steht. Sie hat alsdenn nicht die Hälfte derjenigen Größe, welche sie bei ihrer Reife haben sollte. Bald darauf fängt sie von neuem an fort zu wachsen, und eilt zu ihrer Reife, wenn ihr doch eine gehörige Wärme zu Hilfe kömmt. Sicher ist es, daß fast alle Obstarten besonders aber die Pfirschen, Aprikosen und einige Birnarten die unmittelbaren Sonnenstrahlen verlangen, wenn sie doch so schön gefärbt, und was die Hauptsache ist, von einem guten Geschmacke seyn sollen. Aus dieser Ursache

pflegt

pflegt man ihnen die Bedeckung der Blätter zu benehmen. Doch die Behutsamkeit ist in dieser Sache sehr nothwendig. Die Blätter sind im Anfange der jungen Frucht unumgänglich nothwendig und müßen sorgfältig gehalten werden, doch nur in solcher Zahl, als es nothwendig ist, einen genugsamen Vorrath von dem Nahrungssafte, der Frucht herbeizuziehn, und zugleich wider die Sonnenstrahlen, welche sie austrocknen würden, zu beschützen. Sobald als die Reifezeit nah ist, schneide man mit der Scheere einige Blätter von einer Seite der Frucht weg, nach etlichen Tagen entdecke man die andere Seite, und endlich benehme man ihr allen Schatten. Es ist um vieles vortheilhafter die Frucht nach und nach an die Sonnenstrahlen zu gewöhnen, als sie der großen Hitze auf einmal aussetzen.

1402. Die Zeit zu treffen, zu welcher die Frucht die gehörigen Grade der Reife erreicht hat, ist ein Meisterstück, für welches keine Regeln, sondern eine Erfahrung, und ein richtiges Aug gehört.

1403. Wir haben Früchte, welche auf dem Baume niemals reif werden. Wir nennen sie die Winterfrüchte, und zählen sie zu unserem beßten und nützlichsten Obste. Dem die Lust ankäme, sie früher als gewöhnlich auf die Tafel aufzusetzen, der könnte sie durch die Hitze treiben. Gemeiniglich bewahrt man sie in eigentlich hiezu bestimmten Behältnißörtern, in welchen sie von sich selbst reif zu werden pflegen.

1404. Die Einsammlung des Obsts soll niemals anders, als in schönen Tagen geschehen. Ein jedes Stück sollte besonders nicht mit der Hand abgepflückt, sondern mit einer Scheere beim Stiele abgeschnitten, und behutsam in einen weich gefütterten Korb so niedergelegt werden, das ein Stück auf dem andern nicht aufliegt. Doch dieß ist in der Theorie wohl ausgedacht, aber in der Ausübung wird es sich wohl schwerlich thun lassen, ausgenommen bei einigen besondern Arten, welche man vor andern zu erhalten gedenkt. Doch diese Anmerkungen sind nicht gar unnütz: sie werden die Obstsammler doch wenigstens behutsamer machen, und soviel von ihnen erhalten, daß sie das Obst nicht bei

nasser

nasser Witterung abpflücken, und wenigstens Sorge tragen, daß es nicht geschlagen, geworfen, oder beschädigt wird.

1405. Der Behältnißort des Obsts über den Winter muß ein trockner, nicht kalter, aber auch nicht zu warmer Ort seyn. Niemals darf ein Stück das andere unmittelbar berühren, vielweniger eins auf dem andern aufliegen. Am sichersten würde man die Früchte aufbehalten, wenn man sie bei dem Stiele, dessen abgeschnittenes Ende mit Wachse bedeckt wird, frey aufliege. Nichts schadet den Früchten mehr, als eine nasse Luft. Der Zutritt einer allzutrocknen Luft würde sie nur dürren, und des Safts berauben, aber eine nasse Luft macht sie faulen, besonders wenn sie an einem Orte schon Schaden gelitten haben. Es ist folglich das beßte Mittel, die Früchte lange zu bewahren, die Ausschließung der Luft. Daher lassen sich Früchte in trocknen Kleyen, Sägspänen, in Fässern welche unter Wasser gesenkt werden a) auf lange Zeit gut und frisch aufbehalten, auserlesene Früchte können über ein Jahr mit Schmalze oder Unschlitt so gut erhalten werden, als wenn sie erst vom Baume gekommen wärrn.

 1406.

a) Siehe Hamburger Magazin 1. und 2ter B.

1406. Das Dürren der Früchte ist eine Wirtschaft, welche in einem Obstlande von größter Wichtigkeit ist. Man dürrt das Obst entweder an der Sonne, oder in eigends hiezu gebauten Oefen. In beyden Fällen kömmt alles darauf an, daß der Grad der Wärme so getroffen werde, daß dem Obste nur die überflüßige Feuchtigkeit allein, und zwar nicht gähling, sondern nach und nach benommen werde. Das bekannte Oedenburger Obst gehört unter die Leckerbissen bei dem Nachtische.

Achtes Hauptstück.

Von der Orangerie.

1407. Die Erziehung der sogenannten italienischen Bäume gehört zu der Landwirtschaft nicht. Sie hat übrigens nichts besonders, und kömmt in allen Stücken mit der Behandlung andrer Obstbäume überein, den einzigen Umstand ausgenommen, daß sie im Winter unter das Dach müssen gebracht werden. Wenn jemanden die Lust ankäme, sie nicht in Töpfen, sondern in freyer Luft zu erziehn, der müßte über sie im Winter ein Haus bauen, wie man's in den prächtigen Gärten der Herzoginn von Farnese gemacht hat. Sie gebrauchen gemeiniglich keine Ofenwärme, ausgenommen bei dem stärksten Froste. Wo diese Bäume in frey-

em Grunde stehn, da bewässert man sie so, daß das Wasser nur in Gräben um sie herum, ohne den Stamm zu berühren, geleitet wird. In Geschirren läßt sich dieses nicht thun, doch muß beim Begießen allzeit Sorge getragen werden, daß der Stamm trocken bleibe. Die Genueser, sagt Pater Ferrari, gegießen ihre Bäume jeden zweyten oder dritten Tag, die Römer jeden fünften, die Neapolitaner alle Tage, kurz, sie sollen oft, aber allzeit wenig begossen werden. Die Art diese Bäume fortzupflanzen, zu äugeln, zu beschneiden u. s. w. ist vollkommen die nemliche mit derjenigen, welche bei andern Obstbäumen gebraucht wird. a)

a) Joan. Bapt. Ferrari, e S. J. Hesperides. Millers Gardendict.

Erster Anhang

Von Blumengärten.

1408. Nach allem dem, was wir theils in der Naturgeschichte der Pflanzen überhaupt, theils in dem Gartenbaue abgehandelt haben, bleibt sonst nichts übrig, was von dem Blumenbaue angemerkt zu werden verdiente. Nur zween Punkte werde ich hier in Kürze berühren, welche bei den Blumen vor andern geacht zu werden verdienen: nemlich 1. Die Verschiedenheiten in den nemlichen Gattungen, und 2. Bei dieser selbst die Füllung der Blumen.

1409. So reich auch die Natur in der Zahl der Gattungen in dem Pflanzenreiche ist, so uneingeschränkt sie auch in der Mannigfaltigkeit der Gestalt, der Größe, der Far-

be, und des Geruchs ist, welche sie den Blüten der Pflanzen zu geben gewußt hat, so sind doch nur sehr wenige Gattungen, welche den Gärtnern aus dem Stande der Wildniß zu entreißen, und in die Gärten zu übertragen beliebt hat. Mancher Blumenliebhaber bleibt auf dem Felde von dem Reize einer ungefehr entdeckten Blume ganz entzücket stehn, den sein blumenvolles Parterre in dem Garten kaum gerührt hat. Mancher Eigenthümer eines prächtigen Gartens übersieht itzt nur aus einem Fenster seines Pallastes, oder höchstens im Spazieren eine mit Blumen gefärbte Fläche, und würdigt sich niemals zu einer Blume sich niederzuneigen, der alles, besonders, von Stock zu Stock abgehn, und halbe Tage dabei sich unterhalten würde, wenn jeder von einer andern Gattung wäre. Doch der allgemeine Geschmack in den Gärten ist nicht für die größte Verschiedenheit der Gattungen, sondern für die größte Verschiedenheit in den nemlichen schon bekannten und überall gepflegten Gattungen.

1410. Die Naturforscher, welche beobachtet haben wollen, daß eine Art der Pflanzen in eine andere übergehe, haben ohne allen Zweifel unrichtig gesehn. Bastarte bin-

ge-

gegen findet man in dem Pflanzenreiche nicht selten; sie entstehn in ihrer Wildniß aus der Vermischung des Blumenstaubs von verschiedenen Pflanzarten, und können auf eben diese Art durch Kunst hervorgebracht werden. a) Abarten endlich und Verschiedenheiten in der nemlichen Gattung besonders, was die Farbe der Blüthen anbelangt, sind so gemein, daß sie den Kräuterkennern keine geringe Beschwerniß verursachen. Die Bastarten pflanzen sich niemals durch den Saamen fort, und können folglich auf keine andere Weise, als durch das Absenken, oder wenn sie zu den Baumarten gehören durch das Pfropfen und Aeugeln weder vervielfältigt, noch erhalten werden. Die Abarten hingegen erhält man aus dem Saamen allein, und daher wundere ich mich nicht wenig, daß man sich auf diesen Theil der Blumengärtnerey so wenig verlegt hat. Man läßt sich Kiele von Tulipen, Narcißen und dergl. mehr, und Wurzeln von Raununkeln, und Anemonen aus Holland kommen, um neue Arten in den Gärten zu haben, die man alle, und vielleicht hundert noch ungesehene Arten in seinem eigenen

a) Kölreuters Nachr. samt der 1ten 2ten und 3ten Fortsetzung.

genen Garten, aus dem Saamen erziehn könnte, wenn man wie in Holland, und Niederland die Geduld hätte, so lange zu warten bis die Pflänzchen zur Blüthe kommen. a) Wollte man sich über dieß die Mühe geben, die Blüthen mit fremden, doch von nah anverwandtem genommenen Blumenstaube eigenes Fleißes zu bestreuen, so könnte man noch viel mehrere Verschiedenheiten erwarten. Aber auch diese Mühe ist nicht nothwendig, da man so gewisse Erfahrungen hat, daß aus dem Saamen der nemlichen, der Natur allein überlassenen Pflanze eine bewunderungswürdige Verschiedenheit erzeugt wird.

1411. Die gefüllten und prolisterirten Blumen sind Monstrositanten, bei deren erstern die Staubfäden in Blumenblätter sich ausdehnen, bei der andern aber sich zwo Blumenknospen eine über der andern an den Fruchtboden angesetzt haben. Hill behauptet, daß eine vollkommene Pflanze aus fünf Substanzen besteht, und aus diesen tragen nur zwo seiner Meinung nach zur Füllung und Pro-

a) Spectacle de la Nature p. Plache Tom. 3. Dil 2. item. La natura & cultura dei fiori del P. Phil. Arena.

Proliferation bei. Die fleischigste Substanz, welche sonst die Blumenfäden bildet, dehnet sich in Blumenblättern aus, und der Bast steigt als ein Stiel über die Blume hienauf, und macht die Prolieferation. Sobald also diese zween Theile einen Uiberfluß der Nahrung haben, so treiben sie mehr als gewöhnlich, und machen die Blume monstros. Die Vermehrung einer allgemeinen Nahrung, wovon alle Theile gleichen Antheil nehmen, vergrößert nur die ganze Pflanze. Er behauptet weiter, daß es verschiedene Arten des Erdreichs gebe, welche nur das überflüssige Wachsthum gewisser Pflanzen vermehren, und nach diesem Grundsatze giebt er eine Anweisung, wie man beide Monstrositäten erhalten könne, welche auf ein mit Teichschlam̄, Flußsande, Kühmist, und wohl zerplöcketen Mergel vermischtes Erdreich, und auf das öftere Uibersetzen der jungen Pflänzchen hienaus läuft. a)

1412. P. Arena ein mit dem Blumenbaue wohlerfahrner Mann, läßt es zu, daß die Pflegung und Verbesserung des Erdreichs,

a) Abhandlung von dem Ursprunge, und Prolifezirung der Blumen.

reichs, die Blumenblätter, und überhaupt die ganze Pflanze vergrößern könne; daß aber auch diese Methode aus einfachen, gefüllten Blumen können erhalten werden, das zieht er in Zweifel, weil er weder selbst ein Beispiel jemals gesehn, noch eine ungezweifelte Nachricht davon bekommen kann. Die Begierde verschiedene neue, und zwar ganzgefüllte Abarten aus dem Saamen zu erziehn, trieb ihn an, die Mittel zu entdecken, derer sich die Natur bei der Füllung der Blumen bedienet. Er sah, daß aus den Saamenkörnlein, welche auf den nemlichen Fruchtboden erzeugt, und in dem nemlichen Saamenbehältniße zur Reife kamen, Pflanzen aufgewachsen, derer einige gefüllte, andere halb gefüllte, die meisten einfache Blüthen hatten. Er konnte sich nicht einfallen lassen, daß die Ursache einer solchen Verschiedenheit in dem innern Baume der Gefäße, viel weniger in der Nahrung zu suchen sey, und machte also den Schluß, daß eine auswärtige Ursache den Weg der Natur in diesem Punkte verändern müsse. Er fand hiezu keine geschickter zu seyn, als den Blumenstaub einer halbgefüllten, oder vielmehr fast ganzgefüllten Blume von der nemlichen Art, wel-

che

che etwann durch den Wind, oder durch Insekten auf die einfache Blume ist getragen worden. Eine allgemeine Erfahrung scheint diese Sache zu bestätigen. Der erhaltene Saamen war groß, und voll, und gab Blumen, welche größtentheils halb, oder ganz gefüllt waren. Hat man einfache Blumen zur Besaamung erwählt, so sollen ihre Staubfäden, samt den Staubbeuteln weggeschnitten werden, noch bevor als sie den Staub ausstreuen können, an dessen Statt aber der Staub von halbgefüllten aufgetragen werden muß. Dieß ist das Geheimniß sagt er, die Blumen zu füllen, welches so viele gesucht, und niemals sicher erfunden haben.

1414. Die Mühe, welche sich einige gegeben haben, um den Blumen eine Farbe, und einen Geruch beizubringen, die ihnen nicht natürlich sind, ist noch allzeit unglücklich ausgefallen, und sie verdiente auch keine andere Belohnung.

Zweyter Anhang.

Von Zier- und Lustgärten.

1415. Die Lustgärten sind eine Erfindung orientalischer Völker, bei welchen sie schon in den spätesten Zeiten zu einer Pracht, und Vollkommenheit gekommen sind, welche vielleicht mehr Verwunderung als Nachahmung verdient. Im Anfange wird vermuthlich ein Lustgarten nichts anders gewesen seyn, als was er noch itzt seyn sollte, das ist eine mit Kunst gewählte Sammlung der Annehmlichkeiten der Natur, welcher die Großen, die sich theils Geschäftshalber, theils aus Politik immer in ihren Pallästen verschlossen halten mußten, zu ihrem

rem Vergnügen zu genießen suchten. Der Hang zu der Pracht hat mit der Zeit den Vorzug zu der Kunst von der Natur gegeben, und die Gärten fast in Kunstkabinette verwandelt. Und in diesem Stücke sind die Gärten der alten Babylonier und Perser uns fast unnachahmlich geworden. Der größte Monarch ist nicht im Stande einen dergleichen Garten anzulegen, als die Inkas von Peru bei einem jeden von ihren Lusthäusern hatten. Eine Menge Bäume, Pflanzen von allen Gattungen, ganze Maysfelder, vierfüssige Thiere, Vögel und Schmetterlinge, Schlangen und Eidexen, waren von Silber und Gold der Natur nachgemacht. a) Man muß aber bekennen, daß sie das Ziel verfehlt haben, und bei allem Reichthum das Vergnügen nicht können gehabt haben, das man in einem wohl eingerichteten Garten zu genießen pflegt. Die Werke der Kunst, dergleichen Gebäude, Statuen, Springwässer, und dergl. mehr sind, sätigen gar bald das Gesicht, und werden dem Zuseher gleichgültig, da hingegen in Gärten ein beständiges

Schwan-

a) Histoire des Incas p. Garcilasso de la Veya Tom. 2. lib. 6. Cap. 2.

Schwanken ist, das niemals sätigen kann. Der Fortgang des Wachsthums, die Veränderungen der Witterung, der Stand der Sonne, die durch Winde hervorgebrachte Bewegung, das Geräusch der Wässer, und die unter allen diesen untermengte lebende Geschäfte, verändern die Gestalt, und Aussicht so oft, und merklich, daß man unmöglich satt daran werden kann. Ich habe hier fast unvermerkt den Hauptgrundsatz angegeben, auf welchen sich die Theorie des Lustgartens gründet, er besteht kürzlich darinn. Ein Lustgarten muß alle die Annehmlichkeiten, welche die Natur zu verschiedenen Oertern zerstreuet hat, nicht alle auf einmal und unverändett, sondern eine jede zu seiner Zeit nach und nach, und unter so vielen Gestalten als es möglich, vorstellen. Ich kann nicht begreifen, warum man die Kuchenkräuter überhaupt, und besonders die Obstbäume aus den Lustgärten ausschließt, welche, wenn sie geschickt angebracht, und unter andere Bäume vermischt würden, eine überaus anmuthige Aussicht, im Frühjahre wegen den Blüthen, und im Herbste wegen den Früchten geben würden.

1416.

1416. Die Gärten in Italien, Frankreich, Deutschland und Spanien sagt Chombers sind überhaupt lauter grüne Städte, die Gänge sind wie Gäßen, welche in gerader Linie gezogen sind, und von großen offenen Feldern, gleich des von öffentlichen Plätzen regelmäßig auslaufen. Die grünen Wände, durch welche sie begränzt werden, sind wie die Wände der Häuser, theils mit Thüren und Fenstern versehn, theils wie Kolonaden, Arkaden, und Vorsäle gestaltet. Ein jeder einzeln stehender Baum bekömmt die Gestalt eines Obelißkes, oder einer Piramide, oder eines Topfes, und so weiter. Alle Vertiefungen in dem Walde führen den Namen, und die Figur eines Theaters, eines Tempels, eines Ball, oder Spielhauses, und so weiter. Die Gänge und Plätze sind mit marmornen, oder bleyernen Bildsäulen nicht anders, als mit Soldaten in geraden Linien, wohl bemannt. Die Teiche und Bäche sind mit gehauenen Steinen eingefaßt, und scheinen mit geometrischer Genauigkeit fortzufließen; Die Wasserfälle stürzen sich über marmorne Stuffen herab, kein Zweig wird geduldet, der nach der Vorschrift der Natur allein wächst. Keine Gestalt gelitten,

die nicht mit dem Bley und Compaß kann bestimmet werden. a) In England ist gerad das Widerspiel, so, daß man gemeiniglich nicht den mindesten Schein der Kunst leiden will, und daher sind dort die Gärten überhaupt zu reden, wenig von einem gemeinen Felde unterschieden. Es ist so wenig Verschiedenheit in den Gegenständen, eine so große Armuth der Einbildungskraft in der Erfindung und der Kunst der Eintheilung, daß alles vielmehr ein Werk eines Ungefährs, als eines Vorhabens zu seyn scheinet. So schreibt ein Engländer, der aber doch viele Gärten seines Landes, von dem allgemeinen Tadel ausgenommen haben will.

1417. Keine aus allen, die von den Gärten der Japaneser reden, ist der es nicht bekenne, daß man bei ihrer Schönheit, Pracht und gutem Geschmacke niemals müd wird. Ein Theil des Gartens ist mit verschiedentlich gefärbten kleinen, und runden Steinen gepflastert, alles Uibrige ist mit Sande bedeckt, der täglich gereinigt wird. Alles ist

a) Beckmann führet die Verse des Dichters an

Grove nots at grove, ende alley has abnother.
And half Platform just reflects the ather.

ist im Garten in einer scheinbaren Unordnung, welche doch ungemein gefällt. An einem Eck des Gartens ist eine nach der Natur aufgeführte Felse, welche mit aus Metall gegoßenen Vögeln, und Insekten geziert ist; Oft stürzt sich über die Felse ein Bach herab, deßen Lauf mit solcher Kunst geführet wird, daß nichts zu verlangen übrig bleibt. An der Seite der Felse stehet ein dicker Wald. An einem Orte trifft man einen mit Bäumen umgefaßten Teich an, der voll Fische ist, und so weiter. a) Dergleichen Gärten findet man in diesem Lande, in den öffentlichen Gasthäusern, woraus man leicht schließen kann, wie die Gärten der Großen des Reichs aussehen müßen.

1418. Die Gärten der Chineser sind in dem nemlichen Geschmacke. Die Beschreibung, welche Attiret von den Kaiserlichen Lustgärten macht, erweckt in uns einen ungemein vortheilhaften Begriff davon. Sie erstrecken sich auf mehrere Meilen in Umkreise; das Land ist mit verschiedenen durch Menschenhände zu 20, 50, 60, und mehr Fuß

Ff 3 hoch

a) Charlevoix Histoire du Iapon Tom. 1. Chap. 3. Kaempfer Histoire du Iapon. Part. 5. Chap. 4.

hoch aufgeworfenen Bergen besetzt, und mit vielfältigem Waßer, das sich nach langen Umschweifen in Teiche ausgießt, befeuchtet. In Europa schränkt man das Waßer durch prächtig aufgeführte Mauern ein. Die chinesischen Baumeister aber bedienen sich ungeheurer großen Felsenstücke, welche sie mit ungemeiner Mühe so geschickt zusammenfügen, daß man glauben sollte, die Natur habe von sich selbst das Waßer also eingeschränkt. Die Ufer prangen mit Blumen, und wohlriechenden Kräutern, welche dort zufälliger Weise, und in ihrer Wildniß zu wachsen scheinen, da sie doch mit Fleiß sind gebauet worden. Kurz alles scheint ein Werk der puren Natur zu seyn, da es doch durchaus ein Werk der Kunst ist, welche alle Schönheiten der Natur in einen engen Raum zusammen zu bringen, und so untereinander zu verbinden gewust hat, daß nichts Gezwungenes, nichts Rauhes, nichts, was dem Auge misfallen könnte anzutreffen ist. a)

1419. Es würde ein Irrthum seyn, wenn man glaubte, daß alle Regelmäßigkeit, aller Schein der Kunst aus einen Garten ausge-

a) Weltboth. 5ter Th. S. 679.

geschlossen werden müße. So gar eine ängstig beobachtete Ordnung, erhöht die Annehmlichkeit des Ortes, wenn sie geschickt unter die scheinbare Ordnung untermengt ist. Nur dort haßen wir sie, wo wir nach unsern Begriffen die Natur zu finden gehofft haben. Ein mitten in einer Wildniß stehendes prächtiges Gebäude, wäre, wie ein verwunschenes Schloß, wie ein prächtiger Monarch ohne Hofstaat wie eine rubensche Tafel in einer Lauberhütte. So weit als das Gebäude im Gesichte ist, muß alles die Kunst verrathen, welche sich nur Stufenweise verlieren darf, bis sie endlich zu dem Scheine der puren Natur übergeht. Doch die mir gesetzten Gränzen erlauben nicht dergleichen Betrachtungen weiter zu verfolgen.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Vollständige Anleitung zur allgemeinen Landwirtschaft nach allen ihren Theilen und Umfange

Bd.: 3

Brünn 1789

Oecon. 89-3
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10293669-2
VD18 80054447